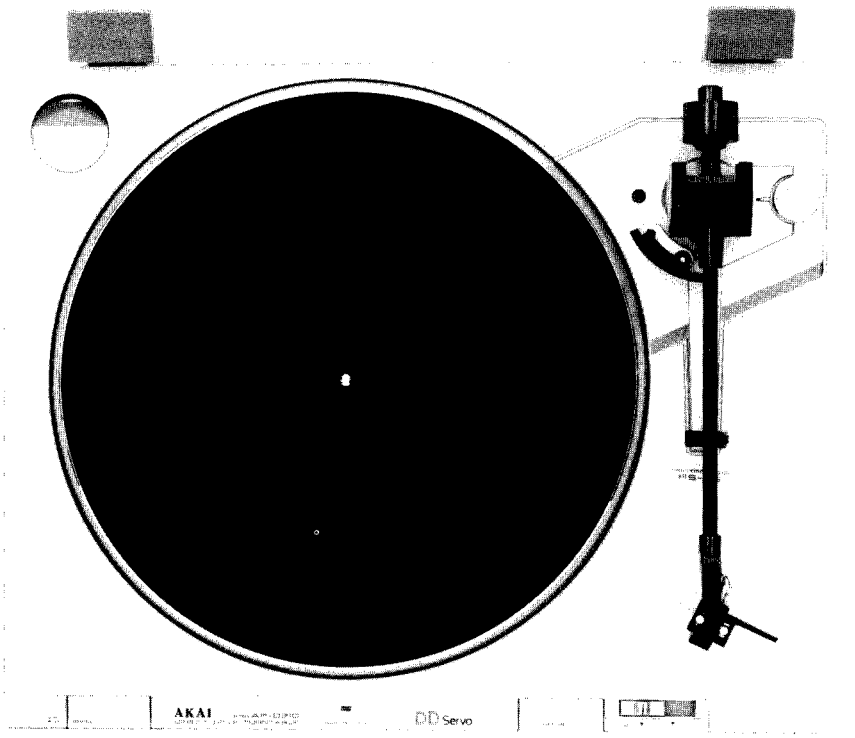
AP-D210/C

DIRECT DRIVE TURNTABLE

Note:	* This manual is applicable to both silver and pearl shadow panel models.
Remarque:	* Ce manuel s'applique aussi aux modèles avec panneaux argent et gris perle.
Opmerking:	* Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op modellen met zilver en parel-grijs paneel.
Anmärkning:	* Bruksanvisningen gäller både för modellen med silverpanel och modellen med pärlgrå panel.
Anmerkung:	* Diese Betriebsanleitung gilt auch für die Ausführung mattsilber und perlschattenfarbig.
Nota:	* Este manual cubre ambos modelos, el de panel plateado y el de panel color perla obscura.



WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

Operator's Manual
Manuel de l'utilisateur
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Bedienungsanleitung
Manual del usuario

AKAI

ENGLISH

WARNING

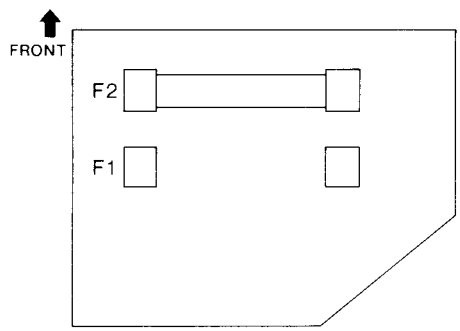
POWER REQUIREMENTS

Power requirements for electrical equipments differ from area to area.
Please make sure that your equipment meets the power requirements in your area.
If in doubt, ask a qualified electrician.
120 V, 60 Hz in USA and Canada
220 V, 50 Hz in Europe except UK
240 V, 50 Hz in UK and Australia
110—120V/220—240V, 50/60Hz internally switchable for other countries.

VOLTAGE CONVERSION

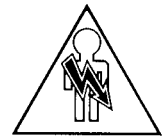
Do Not Attempt This Conversion Yourself.
Models for Canada, USA, Europe, UK and Australia are not equipped with this facility.
Each unit is preset at the factory depending on its destination, but some units can be converted to 110—120 V or to 220—240 V as required. If your unit has this feature, take the equipment and the following voltage conversion to a qualified Service Repair Shop or a professional serviceman.

1. Disconnect the power cord.
2. Remove the bottom cover.
3. Remove the existing Line Voltage Fuse and insert the required Line Voltage Fuse in the proper fuse holder according to the printed instructions.



110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

PRECAUTIONS



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

- The lightning flash with arrowhead symbol superimposed across a graphical representation of a person, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure; that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

- The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

1. Use only household AC power sources.
   Never use DC power sources.
2. Touching the plug with wet hands risks dangerous electric shocks.
   Always pull out by the plug and never the cord.
3. Make sure the power consumption of each audio component does not exceed wattage specified on the rear panel.
   Only connect other audio components.
4. Only let a qualified professional repair or reassemble the equipment. An unauthorized person might touch the internal parts and receive a serious electric shock.
5. Never allow a child to put anything, especially metal into this equipment. A serious shock or malfunction may occur.
6. If water is spilled on this equipment, disconnect and call your dealer.
7. Make sure the equipment is well ventilated and away from direct sunlight.
8. Keep away from heat (stoves, etc.) to avoid damage to the external surface and internal circuits.
9. Avoid spray-type insecticides which will damage the equipment and may ignite suddenly.
10. To avoid damaging the finish never use alcohol, paint thinner or other similar chemicals.
11. Always place the equipment on a flat and solid surface.
12. To avoid damages, place the turntable in its original box wrapped in its protective wrappers when transporting.
13. Please read this manual in its entirety and keep it handy for further reference.

This equipment confirms to No. 76/889/EEC standard.

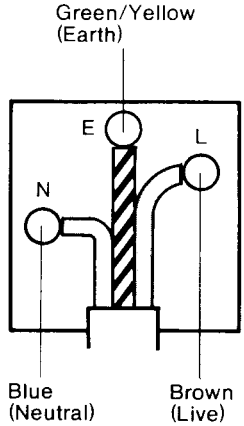
FOR CUSTOMERS IN THE U.K.

IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

The flex supplied with your machine will have either two wires or three as shown in the illustrations.

THREE CORE FLEX

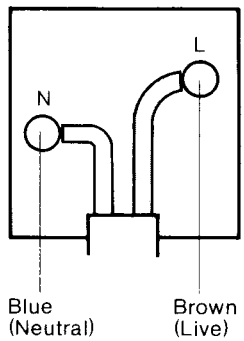
WARNING
THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.
IMPORTANT
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
Green-and-yellow: Earth
Blue: Neutral
Brown: Live



As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured green or coloured green-and-yellow.
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

TWO CORE FLEX

IMPORTANT
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: Neutral
Brown: Live



As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked by the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

* Do not connect any wire to the larger pin marked E or ⏚ when wiring a plug. Ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

FOR CUSTOMERS IN AUSTRALIA

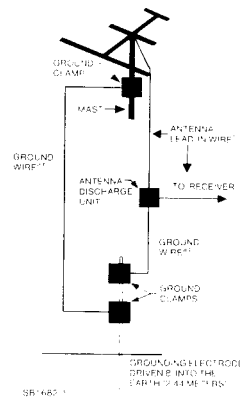
If your machine comes with a three core power cord, FOR YOUR SAFETY.
1. Insert this plug only into an effectively earthed three-pin plug socket outlet.
2. If any doubt exists regarding the earthing, consult a qualified electrician.
3. Extension cords, if used, must be three core correctly wired.

FOR CUSTOMERS IN THE U.S.A.

SAFETY INSTRUCTIONS

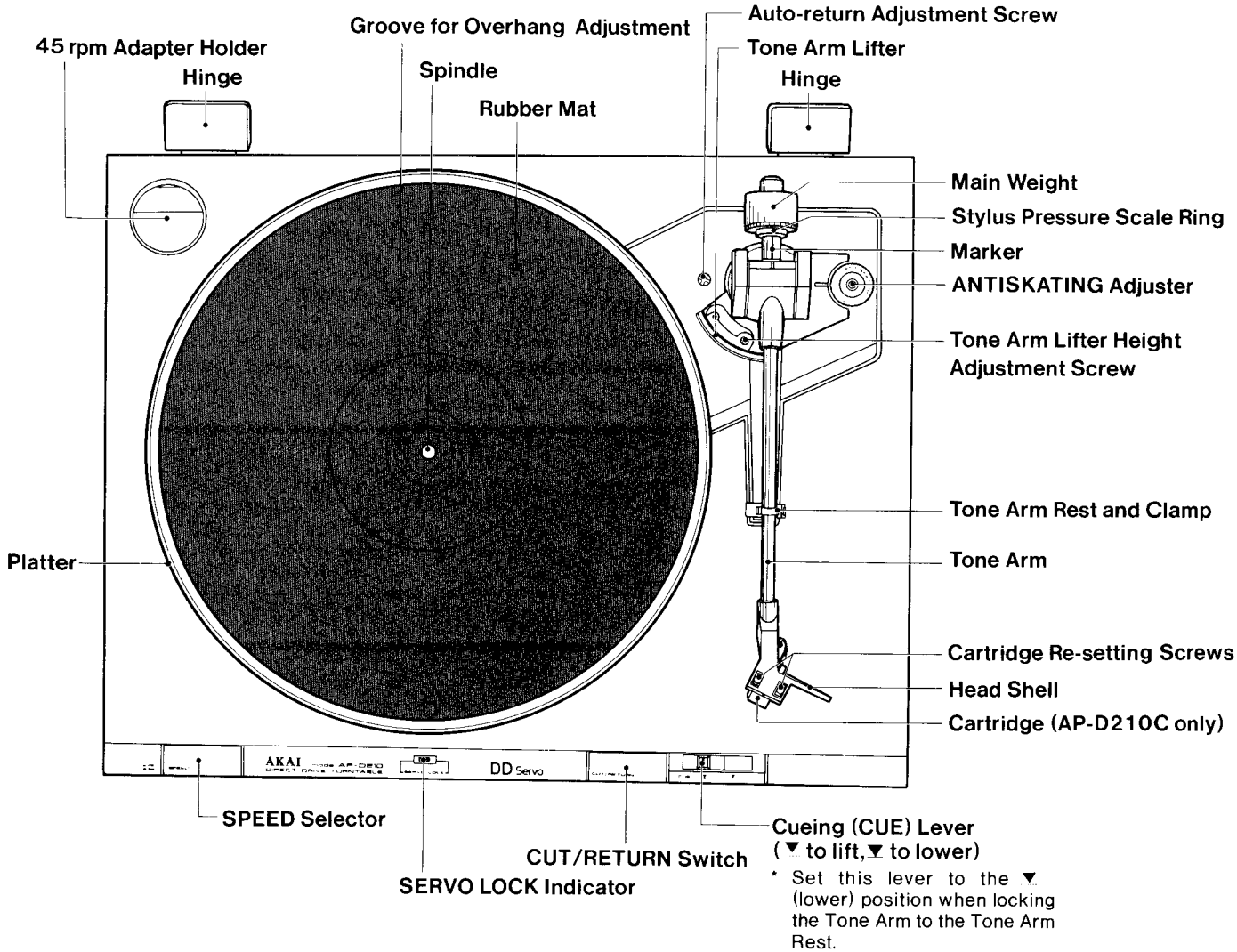
1. **Read Instructions** — All the safety and operating instructions should be read before the equipment is operated.
2. **Retain Instructions** — The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **Heed Warnings** — All warnings on the equipment and in the operating instructions should be adhered to.
4. **Follow Instructions** — All instructions for operating and use should be followed.
5. **Water and Moisture** — The equipment should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.
6. **Carts or Stands** — The equipment should be used only with a cart or stand that is recommended by Akai.
7. **Wall or Ceiling Mounting** — Akai does not recommend mounting the equipment on a wall or a ceiling.
8. **Ventilation** — The equipment should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the equipment should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. **Heat** — The equipment should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other equipments (including amplifiers) that produce heat.
10. **Power Sources** — The equipment should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the equipment.
11. **Grounding or Polarization** — The precautions should be taken so that the grounding or polarization means of an equipment is not defeated.
12. **Power-Cord Protection** — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the equipment.
13. **Cleaning** — The equipment should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
14. **Power Lines** — An outdoor antenna should be located away from power lines.
15. **Outdoor Antenna Grounding** — If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70—1981, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure 1.
16. **Nonuse Periods** — The power cord of the equipment should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
17. **Object and Liquid Entry** — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
18. **Damage Requiring Service** — The equipment should be serviced by qualified service personnel when:
    A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
    B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the equipment
    C. The equipment has been exposed to rain; or
    D. The equipment does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
    E. The equipment has been dropped, or the enclosure damaged.
19. **Servicing** — The user should not attempt to service the equipment beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

FIGURE 1
EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS
PER NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS



a
Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper, No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum, No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger, as ground wire.
b
Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4 feet (1.22 m) to 6 feet (1.83 m) apart.
c
Mount antenna discharge unit as close as possible to where lead-in enters house.

CONTROLS



* AP-D210/C's Head Shell cannot be removed.

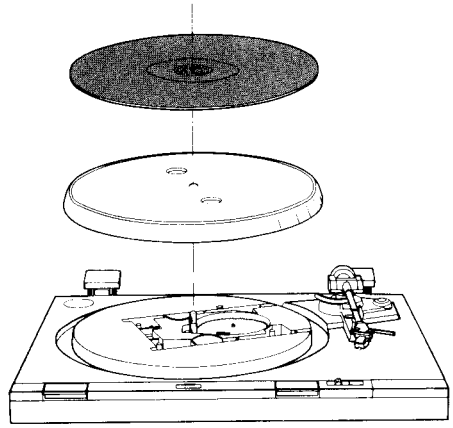
L TYPE TURNTABLE

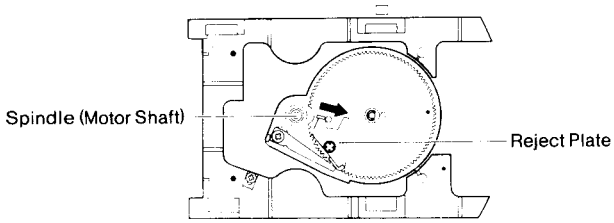
* L type turntables are not equipped with dust cover or hinges. Dust cover and hinges are not necessary when placing an L type turntable inside an audio rack with a special section for a turntable.

TURNTABLE PLACEMENT

1. Before attempting to use your turntable, read this Manual carefully and keep for future reference.
2. Locate the turntable on a firm, level surface.
3. Handle the equipment carefully—avoid subjecting it to sudden shocks such as a slamming of a door.
4. Keep the unit out of the direct sunlight, in a place relatively free of dust and humidity.
5. Provide about 10 centimeters at the rear of the unit to permit the dust cover to be raised without jarring the turntable.
6. Avoid locating the turntable in the vicinity of other electrical equipment such as television receivers. These generate signals which can cause hum or noise.
7. Howling during play is often caused by incorrect speaker placement. If the speakers are too close to the turntable, the stylus will pick up vibrations. Avoid placing the unit on a speaker cabinet.
8. When interconnecting the turntable and amplifier, place the turntable on the side of the amplifier away from the amplifier's transformer, to avoid noise pick-up.

TURNTABLE SET-UP





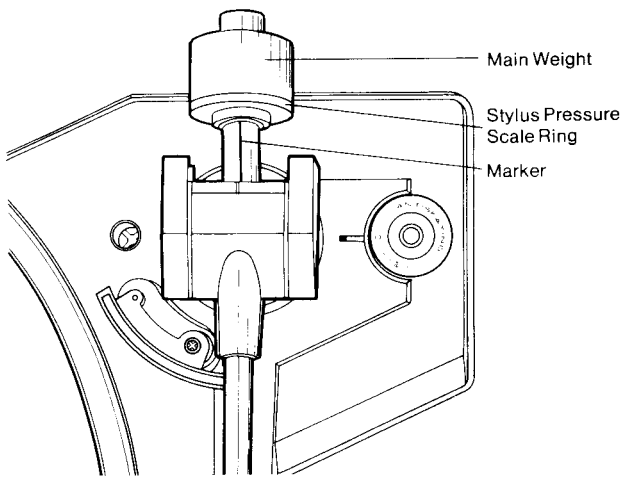
A. PLATTER

While setting up or dismantling the turntable, make sure it is not connected either to the amplifier or to the power source.

1. Remove all protective wrappers and the spindle protector, and dust the Platter and the rest of the turntable thoroughly with a soft, clean, dry cloth.
2. After confirming that the Reject Plate is as shown in the illustration, align the center of the Platter with the Spindle and carefully lower into place.
3. Place the Rubber Mat on the Platter, the grooved side upwards.

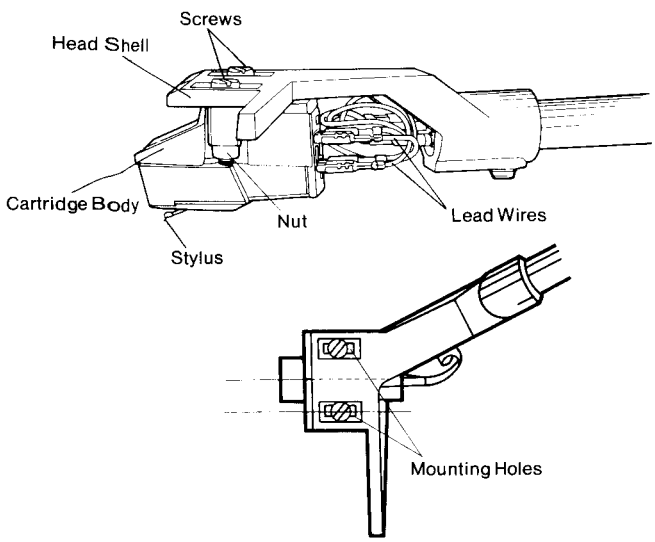
Note:

- Operating the motor without the Platter in place can damage the motor and should therefore be avoided.
- Akai recommends that the dust cover be re-attached after completing the turntable set-up on this page and the adjustments on page 5.
- There are two depressions inside the cabinet for easy placement and removal of the Platter.



B. MAIN WEIGHT

With the Stylus Pressure Scale Ring to the front, fit the Main Weight to the rear end of the Tone Arm and turn counterclockwise as viewed from the front.



C. CARTRIDGE PLACEMENT (Not necessary for AP-D210C)

1. Connect the Tone Arm's lead wires to the cartridge's terminals.

* Read the manufacturer's instructions carefully before attempting installation. Cartridge Shell lead designations are as follows:

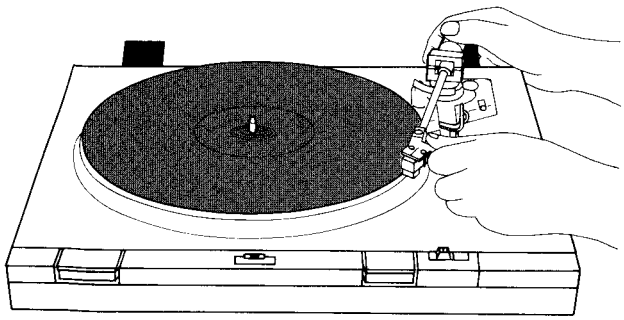
BLUE:	Left Ground (Earth) (–)
WHITE:	Left Output (+)
GREEN:	Right Ground (Earth) (–)
RED:	Right Output (+)

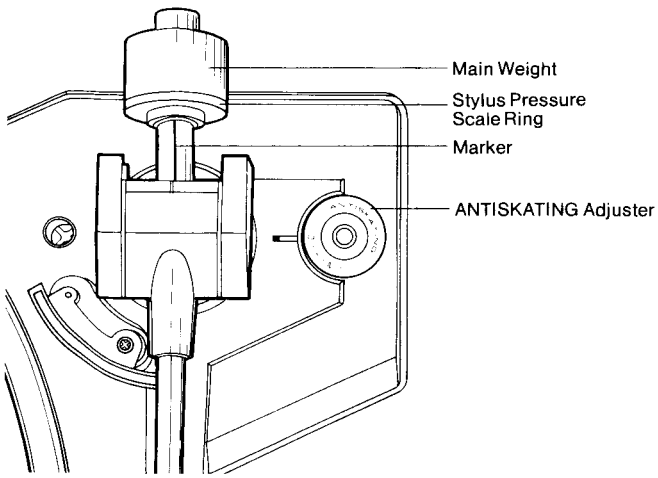
* Do not touch the terminals of the cartridge when the amplifier is turned on as this may damage the speakers.

2. Attach the cartridge to the Head Shell with the Cartridge Re-setting Screws so that it is parallel to the Mounting Holes.

* In order to perform overhang adjustment, do not screw on the cartridge too tightly.

ADJUSTMENTS

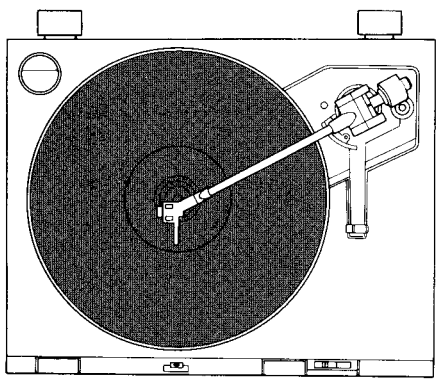




Before playing any records, make the following adjustments to ensure proper tracking. Incorrect tracking causes hum and distortion, and generally produces inferior stereo sound reproduction.

A. STYLUS PRESSURE ADJUSTMENT

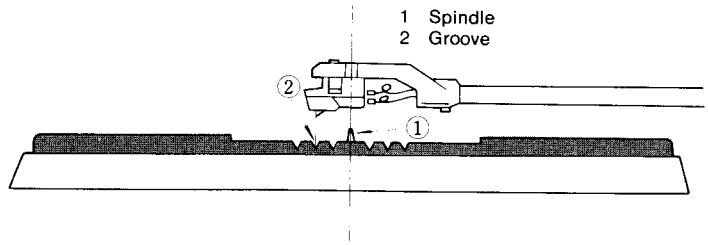
1. Disconnect the Power Cord.
2. Set the ANTISKATING Adjuster to 0.
3. Unlock the Tone Arm and bring it towards the Platter.
   * Remove the Stylus Guard being careful not to damage the Stylus.
4. With the Tone Arm held midway between the Tone Arm Rest and the rim of the Platter, adjust the Main Weight until the Tone Arm is in perfect horizontal balance.
5. Without moving the Main Weight, rotate the Stylus Pressure Scale Ring only to match the "0" mark with the mark on the weight shaft.
6. Return the Tone Arm to the Tone Arm Rest.
7. Lock the Tone Arm in place and rotate the Main Weight counterclockwise, as viewed from the front (the Stylus Pressure Scale Ring will move with it), until the desired Stylus Pressure Scale indication is at the mark on the shaft. The range of adjustment is from 0 to 2.5 grams.
   * For AP-D210C only: The recommended stylus pressure for the cartridge supplied, PC-85, is 2 grams.
8. Set the ANTISKATING adjuster to the corresponding stylus pressure.

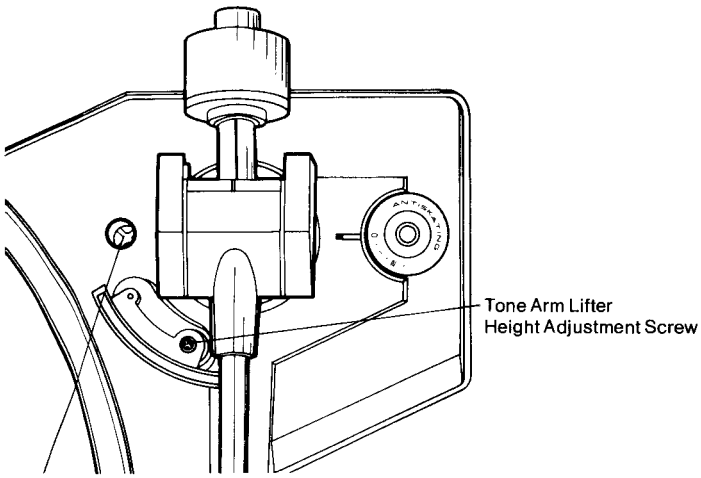


B. OVERHANG (Not necessary for AP-D210C)

The distance between the Spindle and the Stylus when the Tone Arm is centered over the Platter is known as the overhang. Different cartridges require different overhang adjustments. For your convenience, the Rubber Mat has indicator grooves at the center to facilitate overhang adjustment.

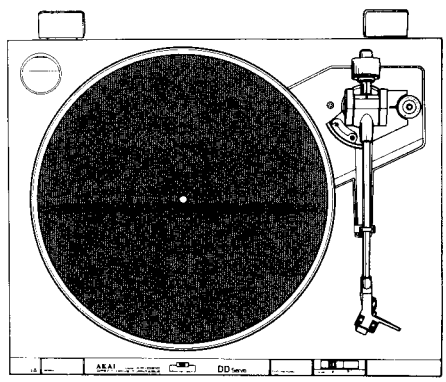
1. Disconnect the Power Cord.
2. Center the Tone Arm over the Platter.
3. Adjust the cartridge so that the Stylus position is even with the Groove for Overhang Adjustment (middle groove ring).
   * The cartridge position can be adjusted by resetting the Cartridge Re-setting Screws in the Head Shell.





C. TONE ARM LIFTER HEIGHT ADJUSTMENT

With the Tone Arm in the up-position, the Stylus should be 3 to 6 mm above the surface of the record. If it is not, adjust the height by adjusting the Tone Arm Lifter Height Adjustment Screw.
Clockwise: down
Counterclockwise: up



D. AUTO-RETURN ADJUSTMENT

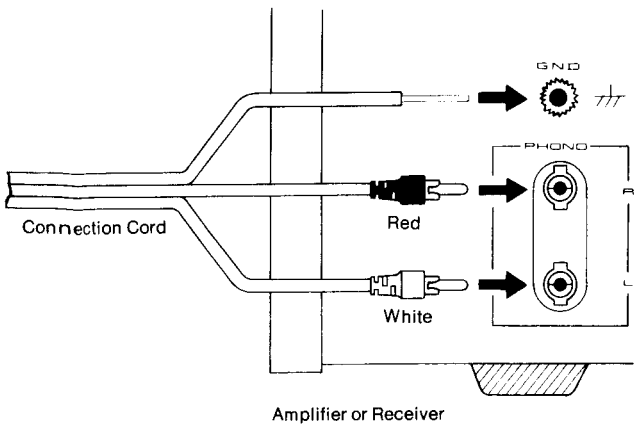
If the Tone Arm does not return automatically to the Tone Arm Rest at the end of the playback, or does so during playback:

1. Leave the Power Cord connected.
2. Adjust the Auto-Return Adjustment Screw.
   Turn clockwise: If the Tone Arm returns before the end of record.
   Turn counterclockwise: If the Tone Arm does not return at the end of record.

* Do not turn the Screw counterclockwise too much.

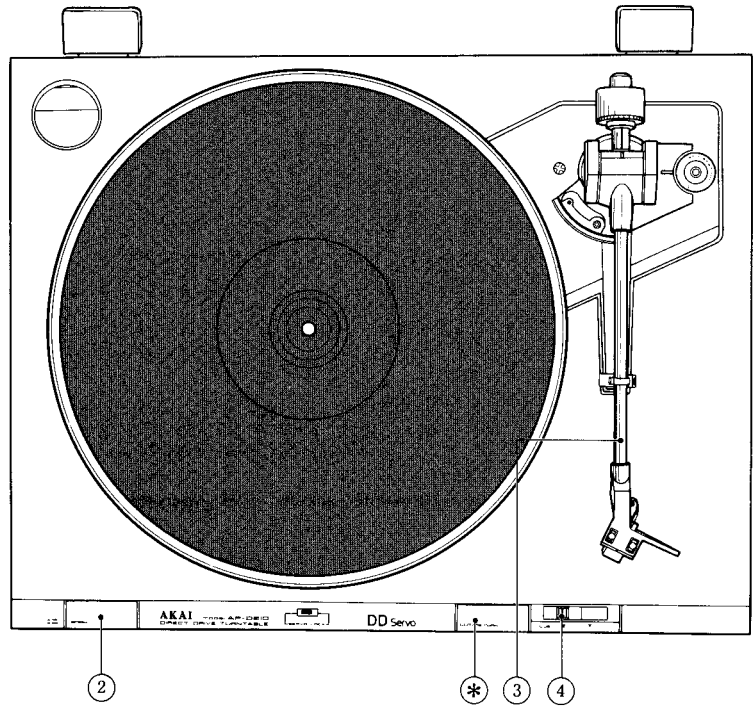
Note:
Akai recommends that a record be placed on the Platter and Auto-return operation be carried out after each adjustment to confirm that the adjustment is successful.

CONNECTIONS



1. Connect the Built-in Connection Cord to the PHONO Input Jack on the amplifier, being careful to match the left (white) and right (red) channel plugs and jacks.
2. Connect the attached Ground Wire to the Ground terminal on the amplifier.
3. Connect the Main Power Cord to the AC Power outlet on the amplifier, or directly to the household AC outlet.
4. Make sure that the connection wires are not tangled under the turntable.
   Always allow enough slack to prevent damage in the event of a sudden movement of the turntable.

PLAYBACK OPERATION



Before Operation

- Remove the Stylus Guard and unlock the Tone Arm.
- Set the Cueing (CUE) lever to ▼ .

1. Place a record on the Platter.
2. Set the SPEED selector to 33 or 45.
3. Move the Tone Arm to the desired position above the record.

* The Platter will being to rotate and the SERVO LOCK indicator will light to indicate that the speed has been locked in.

4. Set the Cueing (CUE) lever to ▼ to lower the Tone Arm. Playback will begin.
5. At the completion of playback, the Tone Arm will rise and return to the Tone Arm Rest automatically. The power will be cut off and the Platter will stop rotating.

Cueing (CUE) Lever

To skip a certain part of the record, set the Cueing lever to ▼ . The Tone Arm will rise. Move the Tone Arm to the desired section and set the Cueing lever to ▼ . The Tone Arm will descend and playback will begin.

CUT/RETURN Switch

To stop playback before the end of the record, depress the CUT/RETURN switch. The Tone Arm will return to the Tone Arm Rest automatically and the Platter rotation will stop. Set the Cueing lever to ▼ .

NOTES

1. This turntable has been factory adjusted to accommodate the Model PC-85 cartridge, but any Moving Coil (MC) or Moving Magnet (MM) type of cartridge can be used. Adjustments should be made as outlined in this Manual.
2. 4-CHANNEL STEREO: The turntable can also be used for 4-channel stereo operation.
   For SQ or Regular Matrix 4-channel operation, the unit must be used with a 4-channel cartridge and Stylus. For CD-4 System 4-channel, replace the existing cartridge with a Stylus for CD-4 use. This is all that is needed to provide CD-4 System 4-channel operation. After accomplishing this change, connect the turntable to a 4-channel adapter.
3. The turntable uses a self-lubricating DC Servo Motor; no additional lubrication is necessary.
4. The Stylus should always be kept clean and should be checked prior to every use. The Stylus should always be protected by its guard when not being used. Any dust, lint, or other matter adhering to it can damage the record and impair the quality of the sound. Always clean and handle the Stylus gently without knocking or jarring it. Use a soft clean brush to clean the Stylus.
5. The life of the Stylus is much shorter than that of the turntable. If the Stylus becomes worn, bent, or otherwise damaged, it will damage the surface of the record. Replace such a Stylus immediately and avoid playing scratched or damaged records.
6. Always avoid touching the surface of the record with the fingers as this will leave marks. Clean the surface of the record with Akai Cleaning Kit CK-200. Make sure that the surface of the record is completely dry before playing it.
7. Never attempt to stop the Platter from rotating, with your hands.
8. Never interfere with the motion of the Tone Arm during Auto-Return.

Should there be a problem with your machine, write down the model and the serial numbers and all the pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble and contact your nearest authorized Akai Service Station or the Service Department of Akai Electric Co., Tokyo, Japan.

SPECIFICATIONS

Turntable..... Aluminum alloy die cast
Drive System & Mechanism..... Direct Drive, Auto-Return
Motor..... DC Servo Motor
Speed..... 33-1/3 rpm, 45 rpm
Speed Deviation..... ±0.5%
Wow and Flutter..... 0.045% (DIN), 0.03% (JIS)
Rumble..... 48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Tone Arm..... Static Balanced Type
Effective Arm Length... 220 mm
Stylus Pressure Adjustment Range..... 0 to 2.5 grams
Applicable Cartridge Weight..... 3 to 8 grams
Arm Lifter..... Oil damped
Overhang..... 17.5 mm
Offset Angle..... 24°
Horizontal Tracking Error Angle..... +2° 40′ (Outside)
−1° (Inside)
Cartridge..... VM (Dual Magnet) type
(Model AP-D210 does not include cartridge.)
Optimal Stylus Pressure..... 2.0 grams
Output Voltage..... 5 mV (DIN)
Channel Separation... 20 dB
Frequency Response.. 20 to 20,000 Hz
Cartridge Load Impedance..... 47 kohms
Static Vertical Compliance..... 16×10^{-6} cm/dyne
Static Horizontal Compliance..... 12.5×10^{-6} cm/dyne
Dynamic Vertical Compliance..... 4.5×10^{-6} cm/dyne
Dynamic Horizontal Compliance..... 4.5×10^{-6} cm/dyne
Power Requirements.... 120V, 60 Hz for USA and Canada
220V, 50 Hz for Europe except UK
240V, 50 Hz for UK and Australia
110—120V/220—240V, 50/60 Hz switchable for other countries
Dimensions..... 440 (W) ×96 (H) ×359 (D) mm (17.3 ×3.8 ×14.1 inches)
Weight..... 5.0 kg (11 lbs)

STANDARD ACCESSORIES

45 rpm Adapter..... 1
Screwdriver..... 1

OPTIONAL ACCESSORIES

Replacement Stylus..... PRS-85
Akai Cleaning Kit..... CK-200

* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.

Manuel de l'utilisateur

MISE EN GARDE

ALIMENTATION

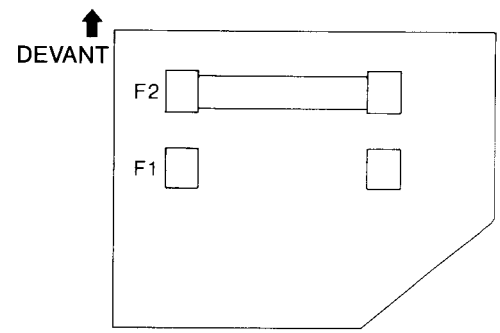
Les conditions d'alimentation des appareils électriques varient d'un pays à l'autre.
Vérifier que votre appareil satisfait aux conditions d'alimentation dans votre pays.
En cas de doute, demander conseil à un électricien qualifié.
120 V, 60 Hz aux Etats-Unis et au Canada
220 V, 50 Hz en Europe, sauf en Royaume-Uni
240 V, 50 Hz en Royaume-Uni et en Australie
110—120 V/220—240 V, 50/60 Hz à commutation interne pour les autres pays.

MISE EN GARDE
Pour éviter les risques d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer cet appareil aux intempéries ou à l'humidité.

CONVERSION DE LA TENSION

Ne pas essayer d'effectuer cette conversion soi-même.
Les appareils pour les Etats-Unis, le Canada, l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie ne sont pas munis de ce dispositif.
Chaque appareil a subi un préréglage en usine en fonction de son pays de destination, néanmoins, certains appareils offrent la possibilité d'une conversion sur 110—120 V ou sur 220—240 V en cas de besoin. Si votre platine est munie de ce dispositif, la confier à un service de dépannage professionnel ou à un réparateur professionnel pour qu'il opère la conversion de la tension.

1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Enlever le couvercle inférieur.
3. Enlever le fusible de tension de ligne en place, et insérer le fusible de tension de ligne approprié dans le portefusible correct, en suivant les instructions données.



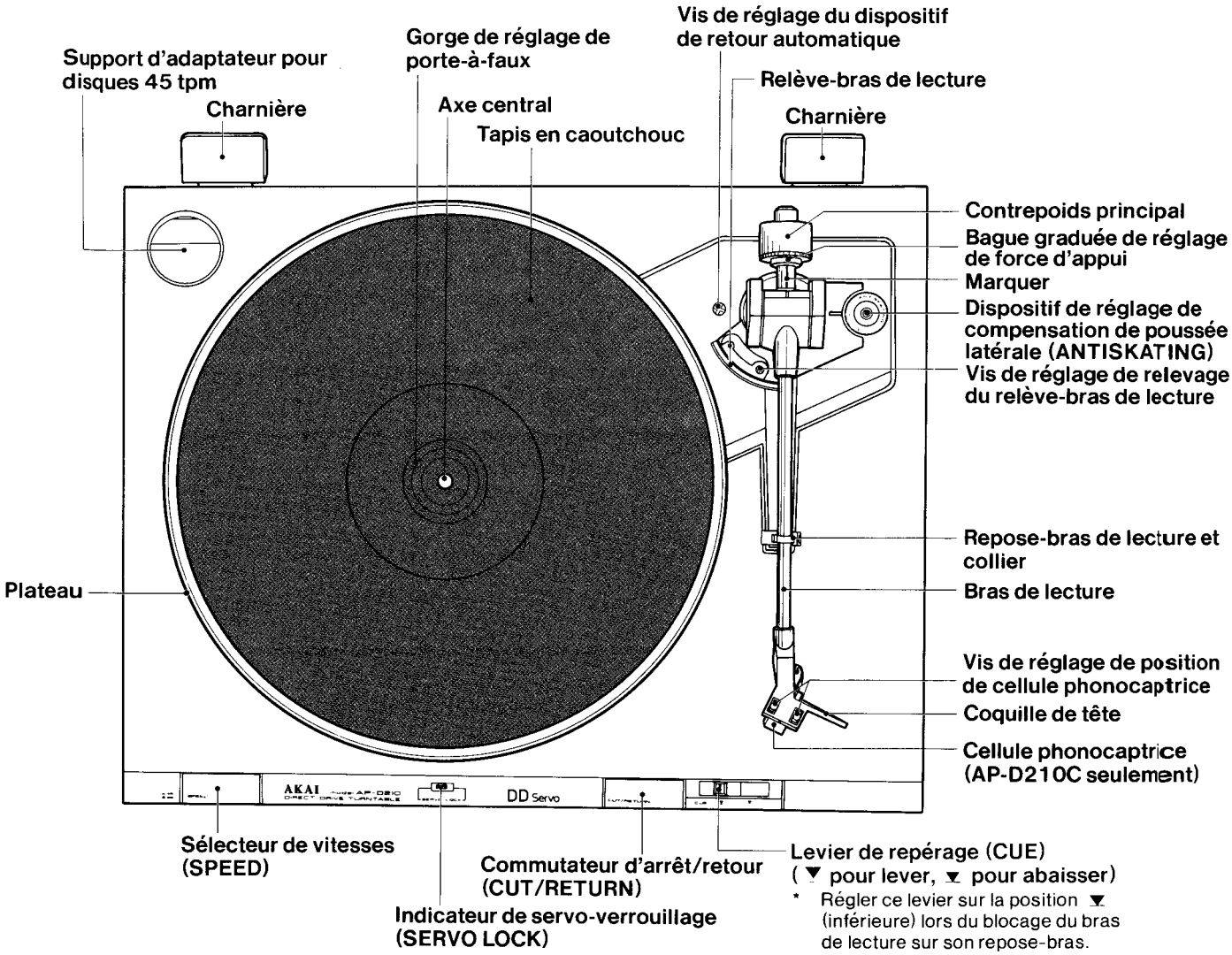
110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

Cet appareil est conforme aux normes No. 76/889 de la CEE.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE

1. N'utiliser que des sources de courant domestique CA. Ne jamais utiliser de sources d'alimentation CC.
2. Le fait de toucher la prise avec des mains humides peut provoquer des décharges électriques dangereuses. Ne pas débrancher en tirant sur le fil, mais en sortant la prise elle-même.
3. S'assurer que la consommation de courant de chaque composant audio ne dépasse pas le wattage spécifié sur le panneau arrière. Ne connecter que les autres composants audio.
4. Ne faire réparer ou réassembler l'équipement que par un spécialiste. Une personne non qualifiée peut toucher les pièces internes et recevoir une décharge électrique dangereuse.
5. Ne jamais laisser un enfant mettre quelque chose, en particulier du métal, dans cet appareil. Une décharge dangereuse ou un mauvais fonctionnement peut en résulter.
6. Au cas où de l'eau est renversée dans cet appareil, le débrancher et faire appel à votre concessionnaire.
7. S'assurer que l'appareil est bien aéré et hors d'atteinte des rayons directs du soleil.
8. Garder l'appareil à l'écart des sources de chaleur (fours, etc.) pour éviter d'endommager la surface extérieure ou les circuits internes.
9. Eviter les insecticides de type aérosol qui peuvent endommager l'appareil et s'enflammer soudainement.
10. Ne jamais utiliser d'alcool, de diluant ou d'autres matières chimiques qui peuvent endommager la finition.
11. Ne placer cet appareil que sur une surface plane et solide.
12. Pour éviter d'abîmer l'appareil au cours d'un transport ultérieur, l'envelopper dans les étuis de protection d'origine et le remettre dans son emballage d'origine.
13. Veuillez lire entièrement ce manuel et le conserver à portée de la main pour références ultérieures.

COMMANDES


Support d'adaptateur pour disques 45 tpm
Charnière
Gorge de réglage de porte-à-faux
Axe central
Tapis en caoutchouc
Vis de réglage du dispositif de retour automatique
Relève-bras de lecture
Charnière
Contrepoids principal
Bague graduée de réglage de force d'appui
Marquer
Dispositif de réglage de compensation de poussée latérale (ANTISKATING)
Vis de réglage de relevage du relève-bras de lecture
Repose-bras de lecture et collier
Bras de lecture
Plateau
Vis de réglage de position de cellule phonocaptrice
Coquille de tête
Cellule phonocaptrice (AP-D210C seulement)
AKAI
DD Servo
Sélecteur de vitesses (SPEED)
Commutateur d'arrêt/retour (CUT/RETURN)
Indicateur de servo-verrouillage (SERVO LOCK)
Levier de repérage (CUE)
(▼ pour lever, ▼ pour abaisser)
* Régler ce levier sur la position ▼ (inférieure) lors du blocage du bras de lecture sur son repose-bras.

* La coquille de tête de l'AP-D210/C ne peut pas être enlevée.

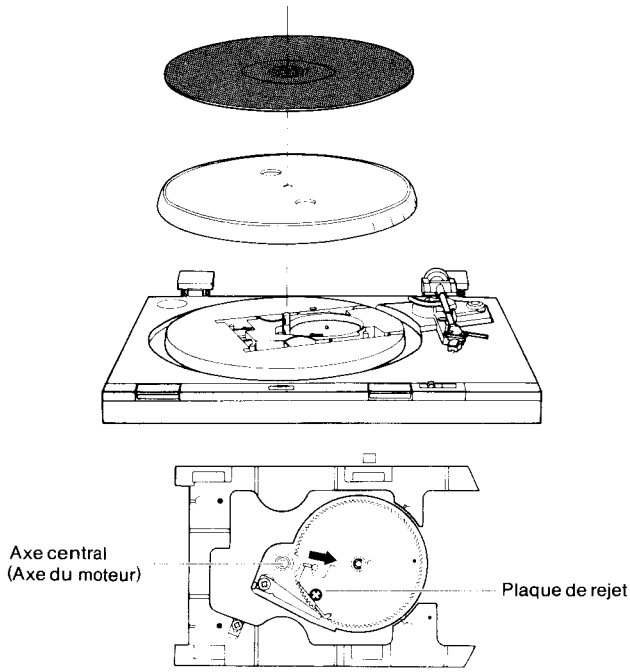
TABLE DE LECTURE DE TYPE L

* Les tables de lecture de type L ne sont pas équipées de couvercle anti-poussière ni de charnières.
Le couvercle anti-poussière et les charnières ne sont pas nécessaires lorsque la table de lecture de type L est placée à l'intérieur d'un meuble rack audio équipé d'une section spéciale pour table de lecture.

MISE EN PLACE DE LA TABLE DE LECTURE

1. Il est vivement conseillé de lire attentivement ce manuel dans son intégrité et de le conserver pour référence ultérieure.
2. Installer la table de lecture sur une surface ferme et à niveau.
3. Manipuler délicatement la platine et lui éviter tout choc violent tel que celui produit par une porte qui claque.
4. Faire en sorte que la table de lecture ne soit pas directement exposée au soleil, qu'elle se trouve dans un endroit suffisamment sec et non poussiéreux.
5. Aménager un espace minimum de 10 centimètres derrière la table de lecture pour que le capot antipoussière puisse être relevé sans provoquer de secousse.
6. Eviter de placer la table de lecture près d'autres appareils électriques tels qu'un récepteur de télévision. Les signaux produits par le téléviseur peuvent devenir une source de ronflement ou de parasites.
7. Il arrive souvent qu'un effet Larsen se produise parce que les enceintes sont mal disposées par rapport à la table de lecture. Si les enceintes acoustiques sont trop près de la table de lecture, des vibrations seront captées par la pointe de lecture. Eviter de poser la platine sur le baffle d'une enceinte acoustique.
8. Au moment d'effectuer le raccordement de la table de lecture à un amplificateur et pour éviter que des parasites soient recueillis par la platine, la placer du côté opposé au transformateur de l'amplificateur.

MONTAGE DE LA TABLE DE LECTURE



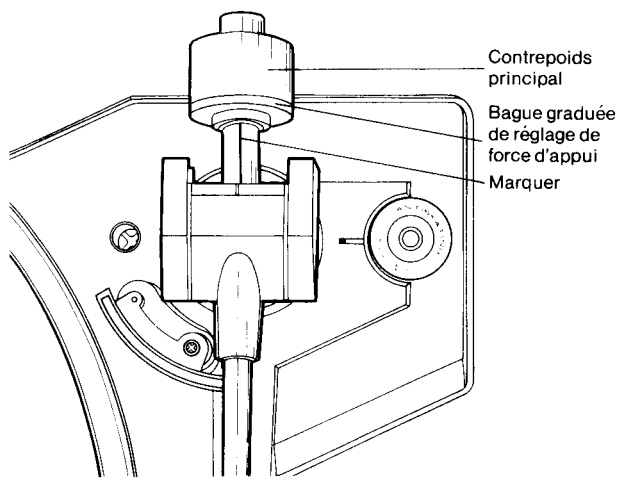
A. PLATEAU

Au moment d'effectuer le montage de la table de lecture ou d'opérer son démontage, s'assurer qu'elle n'est pas connectée à un amplificateur ou à la source d'alimentation.

1. Retirer tous les éléments d'emballage et le protecteur de l'axe et dépoussiérer minutieusement le plateau et le reste de la table de lecture avec un chiffon doux, propre et sec.
2. Après avoir vérifié que la plaque de rejet est comme indiqué sur l'illustration, aligner le trou central du plateau avec l'axe central de la platine et le mettre délicatement en place.
3. Poser le tapis en caoutchouc sur le plateau en orientant la surface avec les rainures vers le haut.

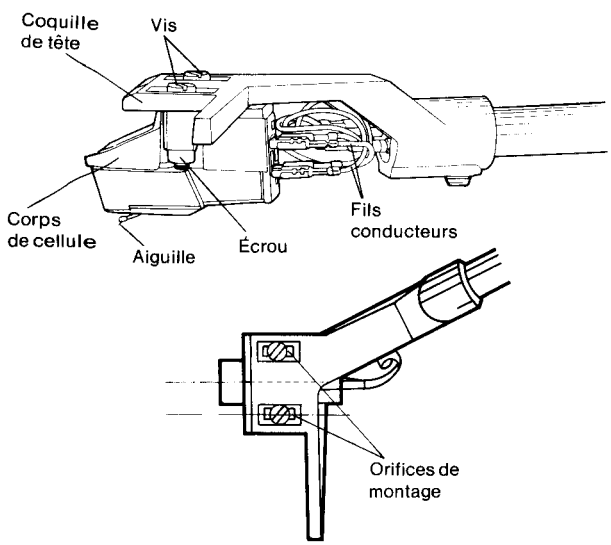
Remarque:

- Le fait de mettre le moteur d'entraînement en marche sans que le plateau soit en place risque d'endommager, ceci est donc à éviter.
- Akai recommande de replacer le couvercle antipoussière après que le montage décrit sur cette page et les réglages de la page 12 aient été accomplis.
- Deux dépressions sont prévues à l'intérieur du coffret afin que le plateau puisse être facilement placé et enlevé.



B. CONTREPOIDS PRINCIPAL

La bague graduée de réglage de force d'appui étant placée en avant, installer le contrepoids principal par l'embout arrière du bras de lecture en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vu depuis l'avant.



C. INSTALLATION DE LA CELLULE (non nécessaire pour la AP-D210C)

1. Connecter les fils du bras de lecture aux bornes de la cellule.

* Lire attentivement les instructions du fabricant avant de monter la coquille de cellule phonocaptrice choisie. La désignation des fils de cellule phonocaptrice est comme suit:

BLEU:	Masse sortie voie gauche (terre) (—)
BLANC:	Sortie voie gauche (+)
VERT:	Masse sortie voie droite (terre) (—)
ROUGE:	Sortie voie droite (+)

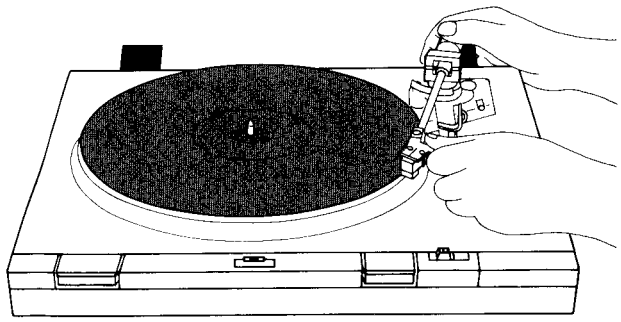
* Ne pas toucher les bornes de la cellule lorsque l'amplificateur est sous tension, ceci pourrait endommager les enceintes.

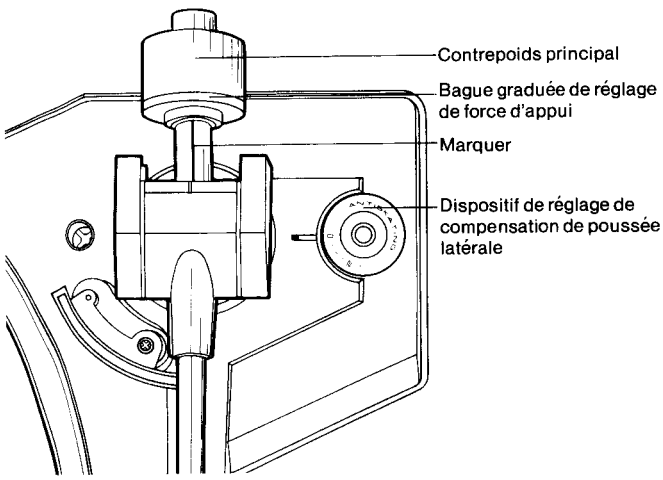
2. Fixer la cellule à la coquille de tête avec les vis de réglage de position de cellule phonocaptrice, afin qu'elle soit parallèle aux orifices de montage.

* Afin d'effectuer le réglage du porte-à-faux, ne pas visser trop fermement les vis sur la cellule.

RÉGLAGES

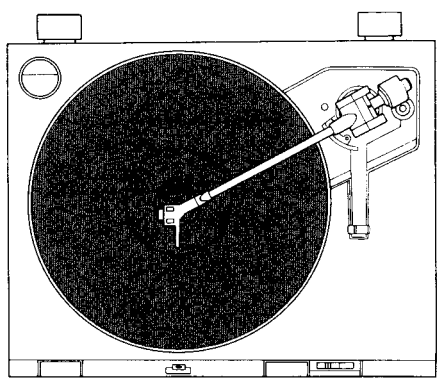
Avant de procéder à la lecture d'un disque, les réglages suivants doivent être exécutés pour que la lecture de piste se déroule dans de bonnes conditions. Une lecture de piste incorrecte devient une source de ronronnement et de distorsion et affecte en général la qualité de reproduction en stéréo.




Contrepoids principal
Bague graduée de réglage de force d'appui
Marquer
Dispositif de réglage de compensation de poussée latérale

A. RÉGLAGE DE LA FORCE D'APPUI

1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Régler le dispositif de réglage de compensation de poussée latérale (ANTISKATING) sur 0.
3. Libérer le bras de lecture et l'amener vers le plateau.
   * Dégager le protège-pointe en faisant attention de ne pas abîmer la pointe de lecture.
4. Après avoir amené le bras de lecture à mi-course entre le repose-bras de lecture et le bord du plateau, ajuster le contrepoids principal jusqu'à ce que le bras de lecture soit parfaitement en équilibre dans le plan horizontal.
5. Sans modifier la position du contrepoids principal, tourner la bague graduée de réglage de force d'appui pour faire correspondre le "0" gravé avec le repère porté sur l'arbre du contrepoids.
6. Ramener le bras de lecture sur son repose-bras.
7. Bloquer le bras de lecture et tourner le contrepoids principal dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu de l'avant (la bague de réglage de force d'appui tournera avec le contrepoids), jusqu'à ce que l'indication appropriée de réglage de force d'appui corresponde au repère gravé sur l'axe. La gamme de réglage va de 0 à 2,5 grammes.
   * Uniquement pour le modèle AP-D210C: Le réglage de force d'appui recommandé pour la cellule fournie PC-85 est de 2 grammes.
8. Régler le dispositif de compensation de poussée latérale selon la force d'appui.

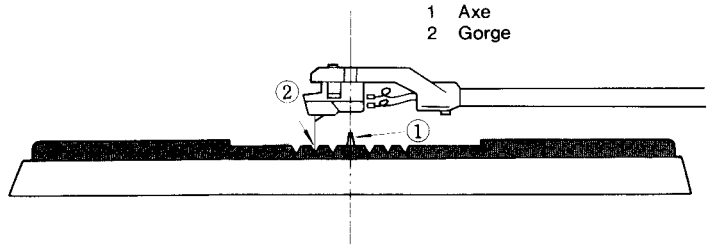


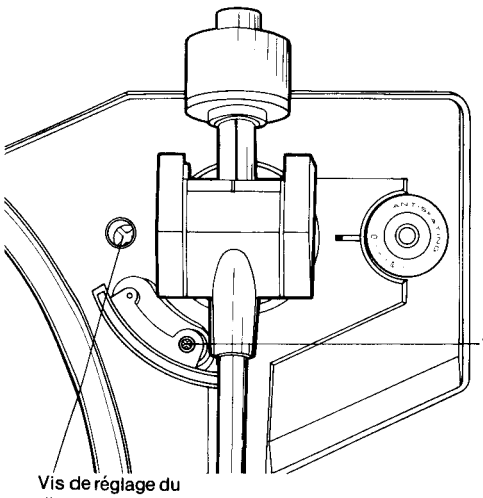
B. PORTE-À-FAUX (non nécessaire pour la AP-D210C)

La distance entre l'axe central du plateau et la pointe de lecture quand le bras de lecture est placé au centre du plateau est connue comme étant le porte-à-faux.
Le réglage de porte-à-faux varie en fonction des cellules phonocaptrices. Par souci de commodité, le tapis en caoutchouc possède des rainures centrales facilitant le réglage de porte-à-faux.

1. Débrancher le cordon d'alimentation secteur.
2. Amener le bras de lecture au centre du plateau.
3. Ajuster la cellule phonocaptrice pour que la position de la pointe de lecture corresponde avec la gorge pour le réglage du porte-à-faux (la bague centrale de sillon d'attaque).
   * La position de la cellule phonocaptrice peut être ajustée en modifiant le réglage des vis de réglage de position de cellule phonocaptrice dans la coquille de tête.

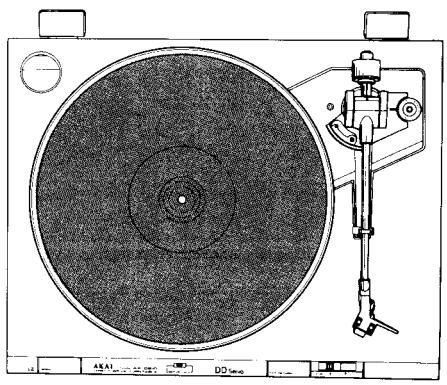
1 Axe
2 Gorge





C. RÉGLAGE DE HAUTEUR DU RELÈVE-BRAS DE LECTURE

Quand le bras de lecture est relevé, la pointe de lecture doit se trouver de 3 à 6 mm au-dessus de la surface du disque. Dans le cas contraire, ajuster la hauteur de la pointe de lecture en ajustant la vis de réglage de relevage du relève-bras de lecture.
Dans le sens des aiguilles d'une montre: vers le bas
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre: vers le haut



D. RÉGLAGE DE RETOUR AUTOMATIQUE

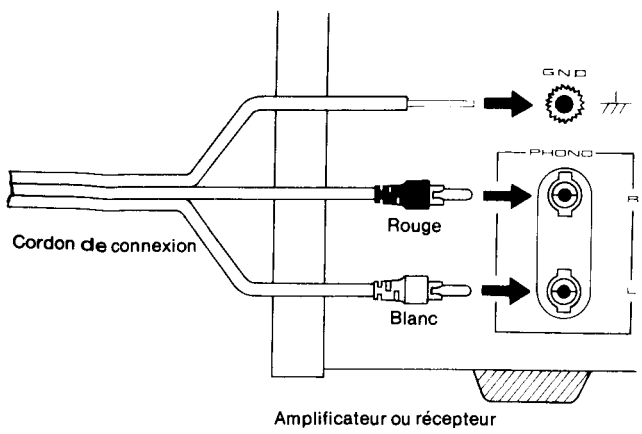
Si le bras de lecture ne revient pas automatiquement sur son repose-bras en fin de lecture ou y revient en cours de lecture:

1. Laisser le cordon d'alimentation branché.
2. Ajuster la vis de réglage de retour automatique.
   Tourner dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre: Si le bras de lecture retourne avant la fin du disque.
   Tourner dans le sens inverse: Si le bras de lecture ne retourne pas à la fin du disque.

* Ne pas trop tourner la vis dans le sens inverse du mouvement des aiguilles d'une montre.

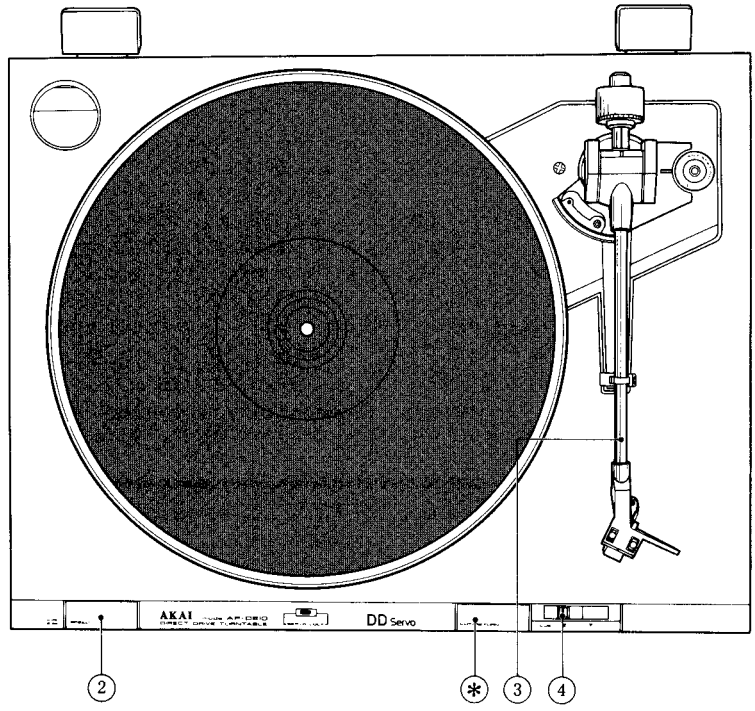
Remarque:
Akai recommande de placer un disque sur le plateau et d'effectuer l'opération de retour automatique après chaque réglage afin de vérifier si celui-ci est correct.

CONNEXIONS



1. Raccorder le cordon de liaison incorporé à la prise d'entrée de l'amplificateur en prenant soin de faire correspondre les fiches et les prises des canaux droit (rouge) et gauche (blanc).
2. Relier le fil de mise à la terre à la borne de terre de l'amplificateur.
3. Raccorder le cordon d'alimentation secteur à la prise de sortie secteur de l'amplificateur ou directement à une prise de sortie secteur murale.
4. Faire en sorte que les fils de connexion ne soient pas enchevêtrés sous la table de lecture.
   Assurer suffisamment de fil pour le cas où la table de lecture subirait un déplacement brusque.

MODE DE LECTURE



Avant utilisation

- Dégager le protège-pointe et libérer le bras de lecture.
- Régler le levier de repérage (CUE) sur ▼ .

1. Poser un disque sur le plateau.
2. Régler le sélecteur de vitesses (SPEED) sur la position 33 ou 45 tr/min.
3. Amener le bras à la position désirée au-dessus du disque.

* Le plateau tournera et l'indicateur de servo-verrouillage (SERVO LOCK) s'allumera pour indiquer que la vitesse a été verrouillée.

4. Régler le levier de repérage (CUE) sur ▼ pour abaisser le bras de lecture. La lecture commencera.
5. Une fois la lecture terminée, le bras s'élève et revient automatiquement sur son repose-bras. L'alimentation sera coupée et le plateau s'arrêtera de tourner.

Levier de repérage (CUE)

Pour sauter une certaine partie du disque, placer le levier de repérage sur ▼ . Le bras s'élèvera. Amener le bras à la section désirée et placer le levier de repérage sur ▼ . Le bras descendra et la lecture commencera.

Commutateur d'arrêt/retour (CUT/RETURN)

Pour arrêter la lecture avant la fin du disque, appuyer sur le commutateur d'arrêt/retour (CUT/RETURN). Le bras reviendra automatiquement sur son repose-bras et la rotation du plateau s'arrêtera. Placer le levier de repérage sur ▼ .

REMARQUES

1. Cette table de lecture a subi des réglages précis en usine pour recevoir la cellule phonocaptrice modèle PC-85, mais toute cellule phonocaptrice à bobine mobile ou à aimant mobile peut être montée sur le bras de lecture. Des réglages devront être faits conformément aux indication de ce manuel.
2. REPRODUCTION QUADRIPHONIQUE: La table de lecture peut également servir à une reproduction quadriphonique.
   Dans le cas d'une reproduction SQ ou quadriphonique ordinaire, la platine doit être équipée d'une cellule phonocaptrice pour reproduction quadriphonique et d'une pointe de lecture de même type. Dans le cas du système CD-4 quadriphonique, remplacer la cellule phonocaptrice en place par une pointe de lecture pour reproduction CD-4. C'est la seule condition permettant une reproduction quadriphonique avec le système CD-4. Une fois ce changement opéré raccorder la table de lecture à un adaptateur quadriphonique.
3. Cette table de lecture emploie un servomoteur à courant continu à autograissage, ce qui supprime la nécessité de le graisser.
4. La pointe de lecture doit toujours être propre et doit être vérifiée avant chaque lecture de disque. La pointe de lecture doit toujours être protégée de son protège-pointe quand elle ne sert pas. Toute accumulation de poussière, peluches ou autre matière à la pointe de lecture risque d'abîmer les disques et d'affecter la qualité du son de reproduction. La pointe de lecture doit toujours être nettoyée et manipulée avec précaution en lui évitant tout choc ou secousse. Utiliser une brosse à poils très souples pour nettoyer la pointe de lecture.
5. La vie de la pointe de lecture est nettement plus courte que celle de la table de lecture. Si la pointe de lecture est usée, tordue ou abîmée d'une façon quelconque, elle endommagera la surface des disques si elle est utilisée. Remplacer immédiatement la pointe de lecture et éviter d'utiliser des disques rayés ou abîmés.
6. Ne jamais toucher la surface des disques avec les doigts car ceci laisse des marques. Nettoyer les disques avec le produit de nettoyage Akai CK-200. Vérifier si la surface du disque est parfaitement sèche avant de procéder à sa lecture.
7. Ne jamais essayer d'arrêter le plateau avec les mains.
8. Ne jamais gêner le déplacement du bras de lecture.

Si vous avez le moindre problème avec votre appareil, inscrivez les numéros de modèle et de série et tous les renseignements utiles concernant l'étendue de la garantie joints à une claire description de la panne existante et contacter votre dépanneur Akai autorisé le plus proche ou le service de dépannage de la compagnie Akai, Tokyo, Japon.

SPÉCIFICATIONS

Table de lecture..... Moulage d'alliage en aluminium
Système et mécanisme d'entraînement..... Entraînement direct, retour automatique
Moteur..... Servomoteur à courant continu
Vitesse..... 33-1/3 tpm, 45 tpm
Déviation de vitesse..... ±0,5%
Pleurage et scintillement 0,045% (DIN), 0,03% (JIS)
Ronflement..... 48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Bras de lecture..... Type à équilibrage statique
Longueur efficace du bras..... 220mm
Plage de réglage de pression de pointe de lecture..... 0 à 2,5 grammes
Poids applicable pour la cellule..... 3 à 8 grammes
Relève-bras..... Amorti à l'huile
Suspension..... 17,5 mm
Angle de décalage..... 24°
Angle d'erreur de pistage horizontal..... +2° 40′ (extérieur)
−1° (intérieur)
Cellule..... Type VM (double aimant)
(Le modèle AP-D210 ne comprend pas de cellule.)
Pression optimum de la pointe de lecture.... 2,0 grammes
Tension de sortie..... 5 mV (DIN)
Séparation de canal... 20 dB
Réponse de fréquence..... 20 à 20.000 Hz
Impédance de charge de la cellule..... 47 kohms
Elasticité acoustique statique verticale..... 16×10^{-6} cm/dyne
Elasticité acoustique statique horizontale... $12{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyne
Spécifications
Elasticité acoustique dynamique verticale.. $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyne
Elasticité acoustique dynamique horizontal. $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyne
Alimentation..... 120V, 60 Hz pour les Etats-Unis et le Canada
220V, 50 Hz pour l'Europe à l'exception du Royaume-Uni
240V, 50 Hz pour le Royaume-Uni et l'Australie
110—120V/220—240V, 50/60 Hz commutable pour les autres pays
Dimensions..... 440(L) ×96(H) ×359(P) mm
Poids..... 5,0 kg

ACCESSOIRES STANDARD

Adaptateur pour 45 tours..... 1
Tournevis..... 1

ACCESSOIRES EN OPTION

Point de lecture de rechange PC-85
Le produit de nettoyage Akai CK-200

* Sous réserve de modifications sans préavis.

Gebruiksaanwijzing

WAARSCHUWING

SPANNINGSVEREISTEN

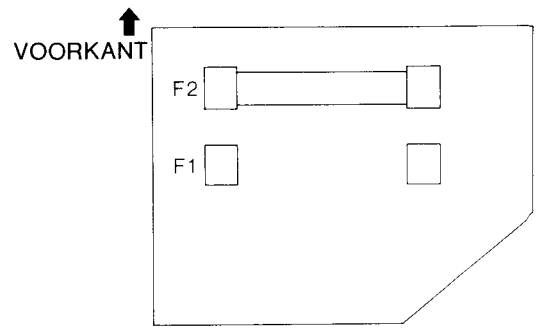
Stroomvereisten voor elektrische apparaten verschillen van gebied tot gebied.
Kontroleer derhalve of deze installatie overeenkomstig de in het te gebruiken gebied geldende stroomvereisten ingesteld is.
Raadpleeg een erkende elektriciën in geval van twijfel.
120V, 60 Hz voor USA en Canada
220V, 50 Hz voor Europa, behalve Engeland
240V, 50 Hz voor Engeland en Australië
110—120V/220—240V, 50/60 Hz voor andere landen, binnenin de installatie af te stellen.

WAARSCHUWING:
Dit toestel mag ter voorkoming van brand en elektrische schokken niet aan regen of vochtigheid blootgesteld worden.

SPANNINGSOMZETTING

Probeer niet deze omzetting zelf uit te voeren.
Modellen voor Canada, USA, Europa, Engeland en Australië zijn niet met deze voorziening uitgerust.
Elke installatie is afhankelijk van de bestemming in de fabriek afgesteld; sommige kunnen echter naar wens op 110—120V of 220—240V worden afgesteld. Indien de installatie met deze voorziening uitgerust is, laat de spanningsomzetting dan over aan een bevoegd service-center of erkend vakman.

1. Haal de stekker uit het stopkontakt.
2. Draai de bevestigingsschroeven los en verwijder het boven paneel.
3. Verwijder de netspanningskabel en sluit hem op de vereiste pin aan, door nauwkeurig de voorgeschreven aanwijzingen op te volgen.



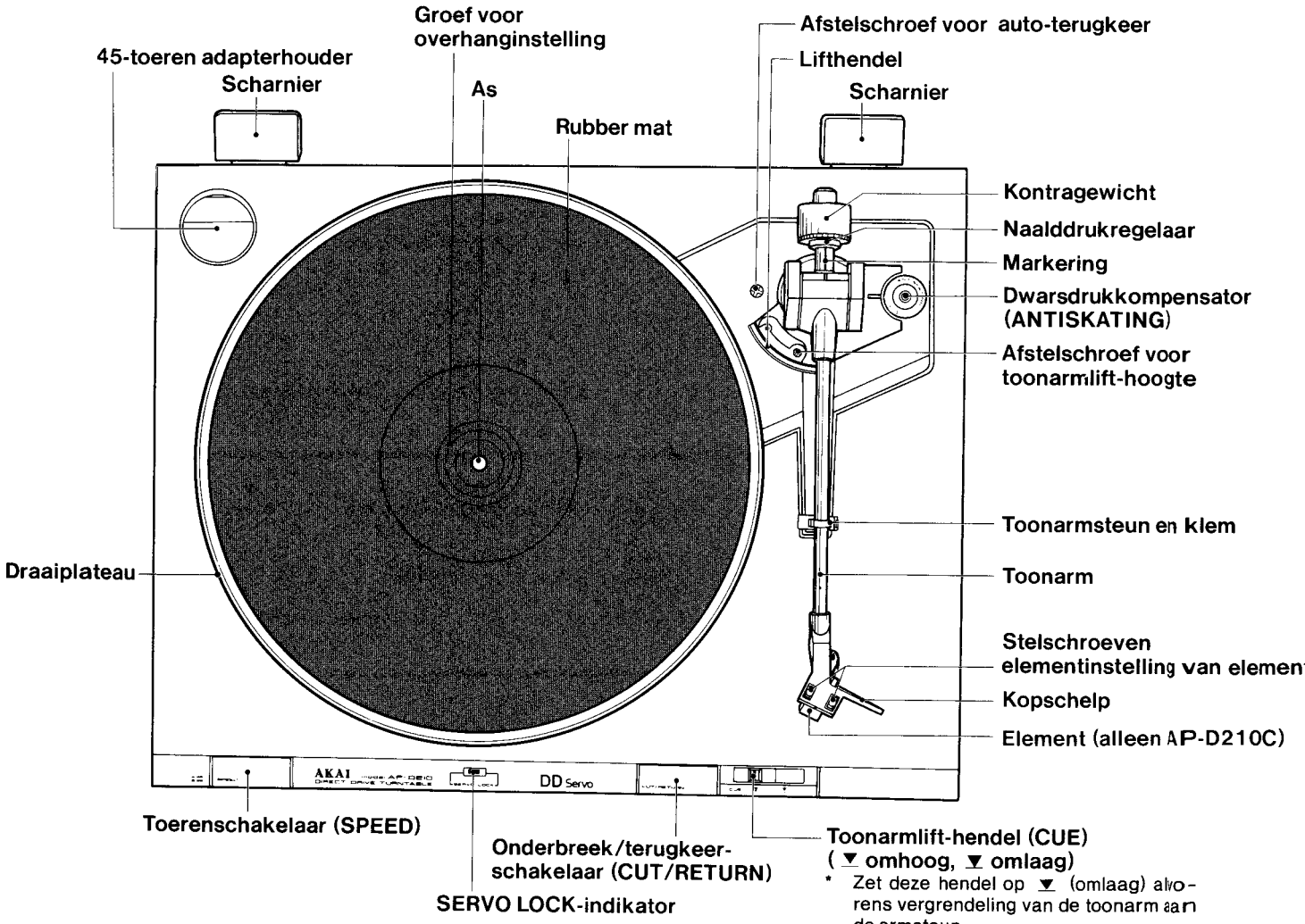
110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

Dit toestel komt overeen met Nr. 76/889 EEG-standaard.

VOORZORGSMAATREGELEN

1. Maak slechts gebruik van wisselstroom (netspanning) en nooit van andere (gelijkstroom) bronnen.
2. Het aanraken van de stekker met natte handen vergroot het gevaar voor elektrische schokken.
   Trek nooit aan de draad, maar altijd aan de stekker wanneer deze laatste uit het stopkontakt verwijderd wordt.
3. Zorg ervoor, dat het stroomverbruik van elk audio-komponent de op het achterpaneel voorgeschreven waarde niet overschrijdt.
   Sluit alleen andere audio-komponenten aan.
4. Laat dit toestel alleen door erkend vakpersoneel gerepareerd of uit elkaar gehaald worden. Onvakkundigheid kan leiden tot het aanraken van interne onderdelen, waardoor gevaarlijke elektrische schokken het resultaat zijn.
5. Let erop, dat kinderen geen vreemde voorwerpen — vooral geen metalen — in het toestel steken. Dit zou elektrische schokken of slechte werking van het toestel tot gevolg hebben.
6. Verwijder de stekker onmiddellijk uit het stopkontakt en raadpleeg een dealer, indien dit toestel op een of andere wijze met water in aanraking komt.
7. Plaats het toestel op een goed geventileerde plek, niet in direkt zonlicht.
8. Houd het toestel uit de buurt van warmte (verwarming enz.) ter voorkoming van beschadiging van de buitenkant en inwendige circuits.
9. Vermijd het gebruik van insekten-sprays ed. in de buurt van het toestel; plotselinge ontbranding zou het gevolg kunnen zijn.
10. Maak voor het reinigen nooit gebruik van alkohol, verfverdunner of andere chemikaliën. Dit om de afwerking te beschermen.
11. Plaats het toestel altijd op een vlakke en stevige ondergrond.
12. Plaats de installatie tijdens het vervoeren altijd in de originele doos in de beschermende verpakkingsmaterialen.
13. Gelieve deze gebruiksaanwijzing aandachtig in zijn geheel door te lezen en hem bij de hand te houden voor latere referentie.

BEDIENINGSORGANEN



* Zet deze hendel op ▼ (omlaag) alvorens vergrendeling van de toonarm aan de armsteun.

* De kopschelp van de AP-D210/C kan niet worden Verwijderd.

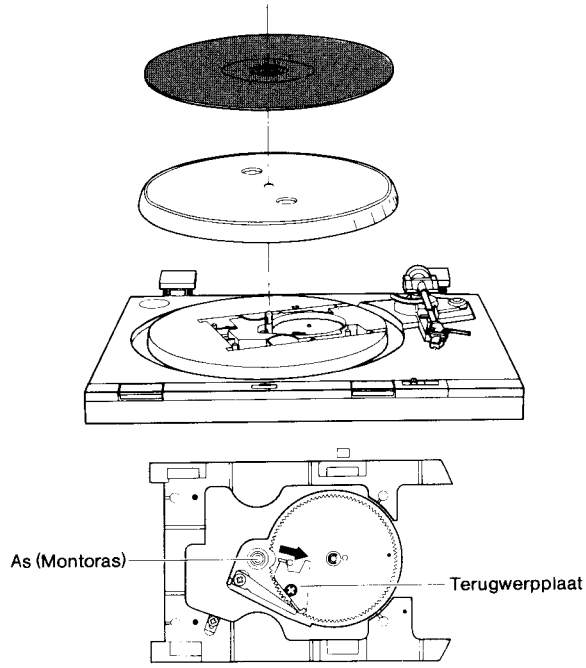
L-DRAAITAFEL

* L-draaitafels zijn niet met stofkap en scharnieren uitgerust. Stofkap en scharnieren zijn niet noodzakelijk, indien de L-type draaitafel in een audio-rek geplaats wordt met een speciale afdeling voor draaitafels.

INSTALLEREN VAN DE DRAAITAFEL

1. Gelieve deze gebruiksaanwijzing geheel aandachtig door te lezen en bij de hand te houden voor latere referentie.
2. Plaats de installatie op een vlakke en stevige ondergrond.
3. Behandel de installatie met zorg—vermijd blootstelling aan schokken, zoals het slaan met deuren.
4. Plaats de installatie niet in direkt zonlicht, op een plek vrij van stof en vocht.
5. Laat een ruimte van ongeveer 10 cm achter de installatie vrij, zodat de stofkap geopend kan worden zonder de draaitafel weg te drukken.
6. Plaats de installatie niet in de nabijheid van andere elektrische apparaten (bijv. dichtbij een TV-toestel), daar deze signalen voortbrengen die gebrom of ruis veroorzaken.
7. Een "jankend" geluid wordt vaak veroorzaakt door onjuiste plaatsing van de luidsprekers. Indien de luidsprekers te dicht bij de draaitafel geplaatst worden, worden de trillingen door de naald opgenomen. In géén geval de draaitafel op een luidsprekerbox plaatsen.
8. Bij het aansluiten van de draaitafel op een versterker wordt de eerstgenoemde aan de kant van de versterker geplaatst waar de transformator zich niet bevind, zodat de naald geen trillingen kan opnemen.

MONTEREN VAN DE DRAAITAFEL



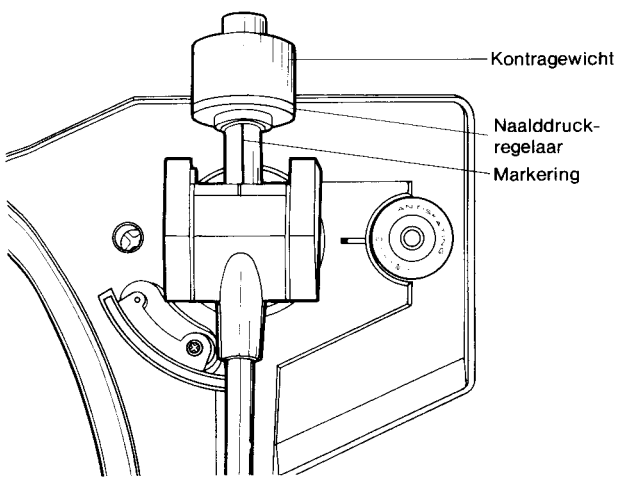
A. PLATEAU

Tijdens het opbouwen of uit elkaar halen van de draaitafel dient erop gelet worden, dat deze niet op de versterker of op een stroombron aangesloten is.

1. Verwijder alle beschermende wikkels en de asbeschermer en stof het plateau en andere delen van de draaitafel zorgvuldig met een droge, schone en zachte doek af.
2. Kontroleer of de terugwerpplaat in de stand is die overeenkomt met de afbeelding, breng het midden van het plateau en de as op één lijn en laat het plateau daarna voorzichtig op zijn plaats zakken.
3. Plaats de rubber mat op het plateau, met de gegroefde kant naar boven.

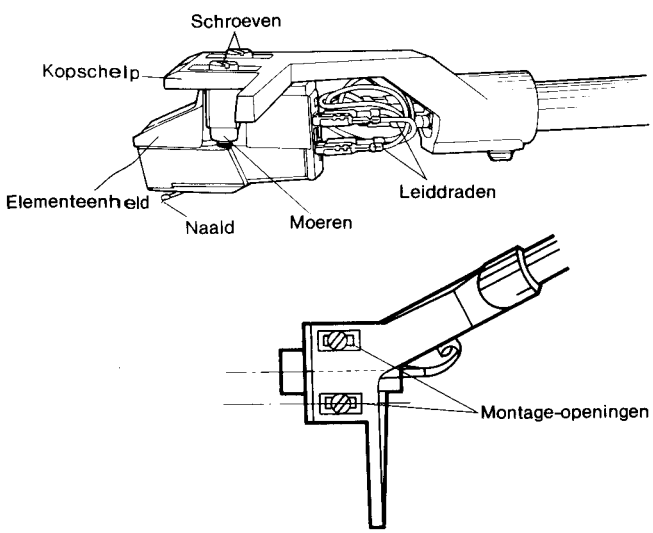
Opmerking:

- Het laten werken van de motor zonder dat het plateau aangebracht is, kan schade aan de motor tot gevolg hebben en dient als zodanig vermeden te worden.
- Akai beveelt bevestiging van de stofkap aan, na het uitvoeren van de montage, beschreven op deze bladzijde, en de instellingen beschreven op blz. 19.
- In de behuizing bevinden zich twee uitsparingen voor eenvoudige plaatsing en verwijdering van het draaiplateau.



B. KONTRAGEWICHT

Breng het kontragewicht naar het uiteinde van de toonarm, met de naalddrukregelaar naar voren, en draai het linksom zools van voren gezien.



C. INSTALLEREN VAN HET ELEMENT (niet noodzakelijk voor de AP-D210C)

1. Sluit de leiddraden van de toonarm aan op de aansluitingen van het element.

* Lees de voorschriften van de fabrikant betreffende elementaansluiting nauwkeurig door, alvorens tot aansluiting over te gaan. De aansluitkabels van en naar het element hebben de volgende betekenis:

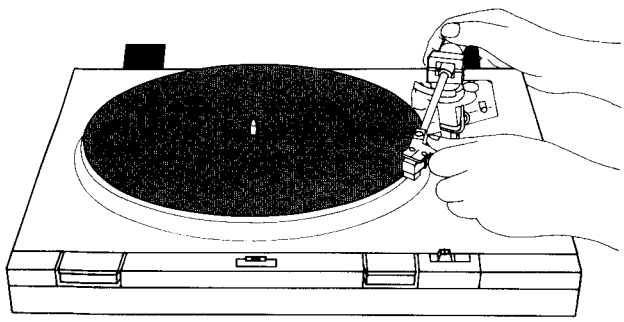
BLAUW:	Linker aarde (—)
WIT:	Linker uitgang (+)
GROEN:	Rechter aarde (—)
ROOD:	Rechter uitgang (+)

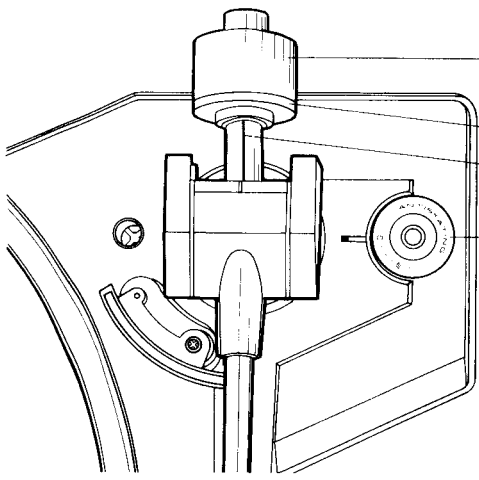
* Raak de aansluitingen van het element niet aan wanneer de versterker is ingeschakeld, daar dit de luidsprekers kan beschadigen.

2. Bevestig het element aan de kopschelp m.b.v. de stelschroeven elementinstelling van het element, zodat het element parallel aan de montage-openingen is.

* Draai de schroeven van het element niet te vast aan om instelling van de overhang te vereenvoudigen.

AFSTELLINGEN

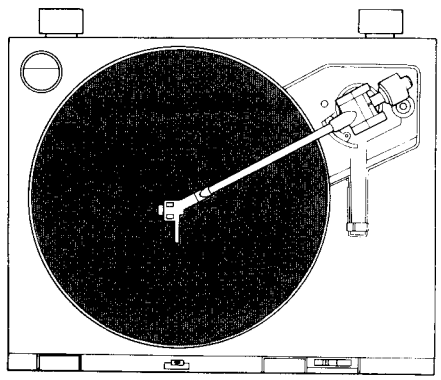




Om juiste sporing te waarborgen, dienen, alvorens grammofoonplaten op de draaitafel af te spelen, de volgende afstellingen plaats te vinden. Inkorrekte sporing veroorzaakt brom en vervorming, en resulteert over het algemeen in een minderwaardig geluid tijdens stereo-weergave.

A. NAALDDRUKINSTELLING

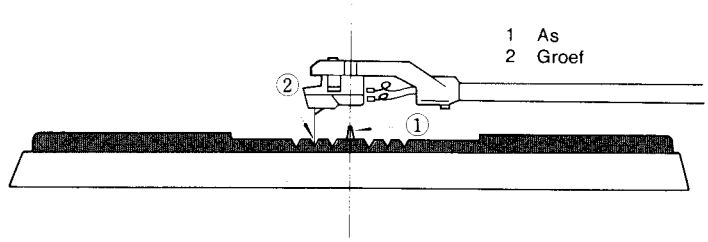
1. Haal de stekker uit het stopkontakt.
2. Draai de dwarsdrukkompensator (ANTISKATING) naar 0.
3. Haal de toonarm uit de toonarmsteun en breng hem in de richting van het plateau.
   * Verwijder het beschermkapje van de naald, erop lettend de naald niet te beschadigen.
4. Regel, met de toonarm in de stand halverwege tussen de toonarmsteun en het plateau, de afstelling van het kontragewicht totdat de toonarm perfekte horizontale balans is.
5. Zet de '0'-balans van de naalddrukregelaar gelijk met de markering op de toonarmas zonder het kontragewicht te verdraaien.
6. Breng de toonarm terug in de toonarmsteun.
7. Zet de toonarm op zijn plaats vast en draai het kontragewicht tegen de klok in, van voren gezien (de naalddrukregelaar wordt tegelijkertijd meebewogen), totdat de markering op de toonarm overeenkomt met de gewenste naalddruk. Het instelbereik is van 0 tot 2,5 gram.
   * Alleen AP-D210C: De aanbevolen naalddruk voor het bijgeleverde element (PC-85) is 2 gram.
8. Stel de dwarsdrukkompensator overeenkomstig de naalddruk in.

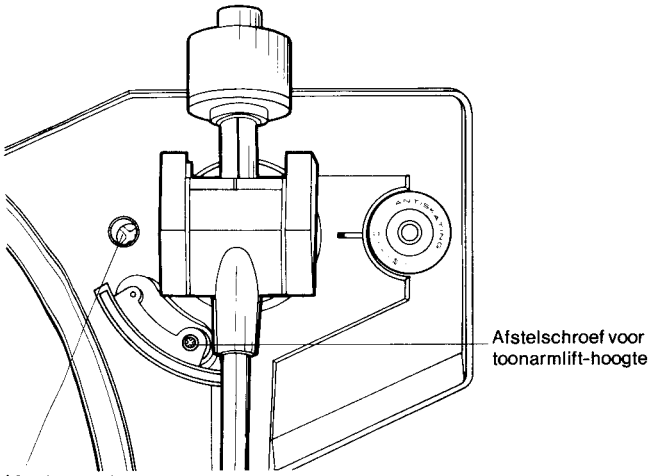


B. OVERHANG (niet noodzakelijk voor de AP-D210C)

De afstand van de draaitafelas tot de naald, wanneer de toonarm in het midden van het draaiplateau is, wordt overhang genoemd. Verschillende elementen vereisen verschillende instellingen van de overhang. De rubber matvan het draaiplateau is voorzien van een indikatorgroef, hetgeen de overhanginstelling vereenvoudigt.

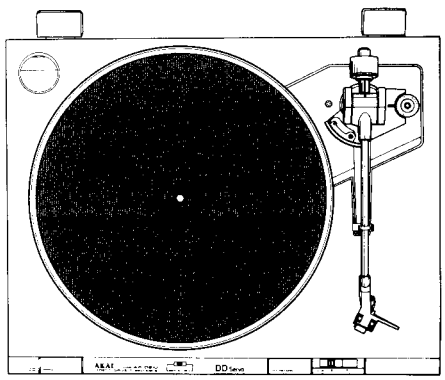
1. Haal de stekker uit het stopkontakt.
2. Breng de toonarm naar het midden van het draaiplateau.
3. Zet het element zodanig, dat de naaldpositie gelijk is aan de groef voor overhang-instelling (middelste groefring).
   * De stand van het element kan versteld worden door de stelschroeven in de kopschep te verdraaien.





C. AFSTELLING VAN DE TOONARMLIFT-HOOGTE

Met de toonarm in naar boven gebrachte stand behoort de naald zich 3 tot 6 mm boven het oppervlak van de plaat te bevinden. Stel de hoogte bij met behulp van de afstelschroef voor toonarmlift-hoogte wanneer dit niet het geval is.
Naar rechts: omlaag
Naar links: omhoog



D. AFSTELLING VAN DE AUTO-TERUGKEERFUNKTIE

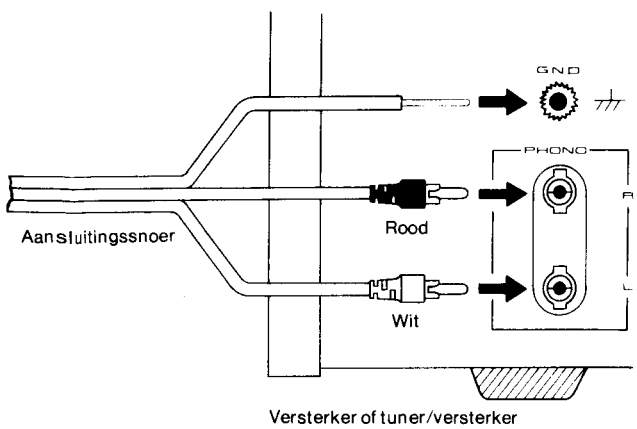
Wanneer de toonarm op het einde van de plaat niet automatisch naar de toonarmsteun terugkeert of terugkeert tijdens weergave:

1. Wordt de netspanningskabel niet verwijderd.
2. Wordt de afstelschroef voor auto-terugkeer afgesteld.
   Naar rechts: indien de toonarm terugkeert voordat het einde van de plaat bereikt wordt.
   Naar links: indien de toonarm bij het einde van de plaat niet terugkeert.

* Draai de schroef niet te ver naar links.

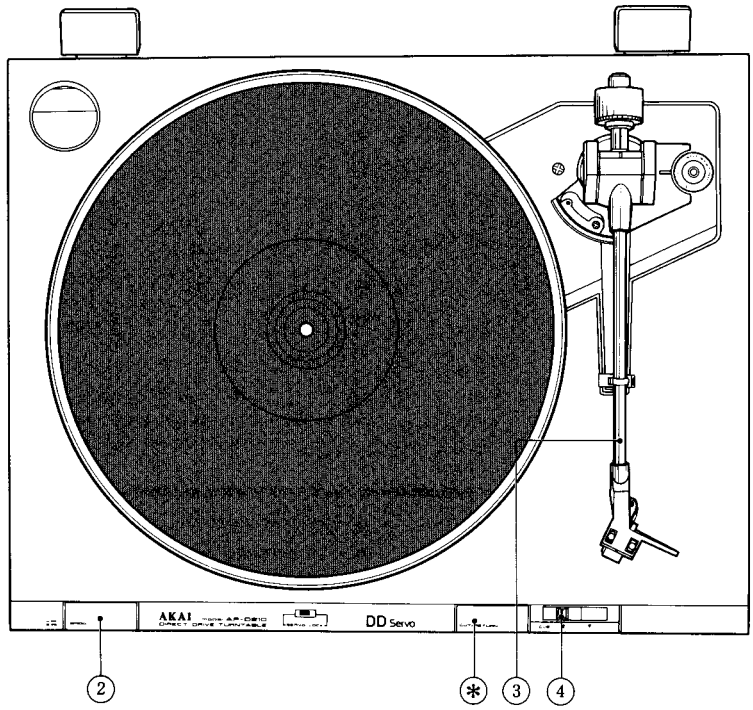
Opmerking:
Het is aanbevelenswaardig om een plaat op het draaiplateau te leggen en de auto-terugkeerfunktie in te schakelen nadat elke instelling is uitgevoerd om te kontroleren of de instellingen succesvol zijn uitgevoerd.

AANSLUITINGEN



1. Sluit het ingebouwde aansluitingssnoer op de draaitafelaansluiting van de versterker aan, er hierbij oplettend de linker (wit) en rechter (rood) kanaalstekkers en ingangen niet te verwisselen.
2. Sluit de vaste aardkabel op de aardaansluiting van de versterker aan.
3. Sluit de netspanningskabel op de uitgang voor wisselstroom van de versterker of rechtstreeks op het stopkontakt aan.
4. Let erop, dat de aansluitkabels niet onder de draaitafel verward raken.
   Gebruik altijd kabels van voldoende lengte om te voorkomen dat beschadigingen optreden door een plotselinge beweging van de draaitafel.

BEDIENING BIJ WEERGAVE



Vóór bediening

- Verwijder het beschermkaple van de naald en haal de toonarm uit de toonarmsteun.
- Zet de toonarmlift-hendel (CUE) op ▼ .

1. Leg een plaat op het draaiplateau.
2. Zet de toerenschakelaar (SPEED) op 33 of 45 tpm.
3. Breng de toonarm boven de vereiste passage van de plaat.

* Het draaiplateau begint te draaien en de SERVO LOCK-indikator licht op om aan te geven dat het toerental is vastgesteld.

4. Zet de toonarmlift-hendel (CUE) op ▼ .
   De toonarm zakt op de plaat en weergave begint.
5. Nadat de weergave beëindigd is, komt de toonarm omhoog en keert automatisch naar de toonarmsteun terug, nadat de stroom uitgeschakeld is, waarna het plateau automatisch tot stilstand komt.

Toonarmlift-hendel (CUE)

Zet de toonarmlift-hendel op ▼ om bepaalde gedeeltes op de plaat over te slaan. De toonarm komthierna omhoog. Breng de toonarm boven de gewenste passage en zet de toonarmlift-hendel op ▼ . De toonarm zakt vervolgens naar beneden en de weergave begint.

Onderbreek/terugkeer-schakelaar (CUT/RETURN)

Om de weergave te onderbreken voordat het einde van de plaat bereikt is, wordt de onderbreek/terugkeer-schakelaar (CUT/ RETURN) ingedrukt, hetgeen betekent dat de toonarm automatisch naar de toonarmsteun terugkeert, waarna het plateau stopt met draaien. Zet de toonarmlift-hendel op ▼ .

OPMERKINGEN

1. Deze draaitafel is in de fabriek zodanig afgesteld dat het PC-85 element met elke draaispoel- of draaimagneetelement gebruikt kan worden. Eventueel afstellen volgens de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.
2. 4-KANALEN STEREO: Deze draaitafel kan ook gebruikt worden voor 4-kanalen stereo.
   Voor SQ of 4-kanalen normaal matrijs dient de installatie uitgerust te worden met een 4-kanalen-element en -naald. Voor het CD-4 systeem 4-kanalen, dient het element vervangen te worden door een element voor CD-4 gebruik. Dit is het enige wat gedaan moet worden om het CD-4 systeem klaar te maken voor 4-kanalen gebruik. Na het aanbrengen van deze verandering wordt de draaitafel op een 4-kanalen-adaptor aangesloten.
3. De draaitafel is voorzien van een zelf-smerende gelijkstroom servomotor; zodat verdere smering overbodig is.
4. De naald dient altijd schoon gehouden en iedere keer voor gebruik gekontroleerd te worden. Wanneer de naald niet gebruikt wordt, dient het beschermkapje aangebracht te worden. Stof en vuil of andere vreemde materialen op de naald zullen de plaat beschadigen en de geluidskwaliteit verminderen. Ga altijd voorzichtig met de naald om, zonder er tegenaan te stoten of op een andere manier druk op uit te oefenen. Gebruik een zacht, schoon borsteltje om de naald schoon te maken.
5. De levensduur van een naald is veel korter dan die van de draaitafel. Wanneer de naald versleten, verbogen of op een andere manier beschadigd is, kan aangenomen worden dat verder gebruik de plaat zal beschadigen. Vervang in een dergelijk geval de naald onmiddelijk en vermijd daarna het afspelen van beschadigde of bekraste platen.
6. Vermijd aanraking van het oppervlak van de plaat met de vingers daar dit afdrukken achterlaat. Reining het oppervlak van de plaat met Akai-reinigingsset CK-200. Let erop, dat de plaat geheel droog is, voordat er met het afspelen begonnen wordt.
7. Probeer nooit een in beweging zijnd draaiplateau met de hand tegen te houden.
8. Hinder de toonarm niet tijdens automatische terugkeer.

Wanneer er na het kontroleren van de aansluitingen en afstellingen van de regelaars problemen met de installatie zijn, dient men als volgt te werk te gaan:
Noteer de modelbenaming, serienummers en verder alle gegevens die belangrijk kunnen zijn in verband met de garantie. Neem kontakt op met de dichtstbijzijnde Akai-vakhandelaar of schrijf direkt naar "Service Dept. of Akai Co.", Tokyo, Japan, en wel door de moeilijkheden op duidelijke wijze kenbaar te maken.

TECHNISCHE GEGEVENS

Draaitafel	Aluminium legering gegoten
Aandrijving en mechanisme	Direct-drive, auto-terugkeer
Motor	DC Servo Motor
Draaisnelheid	33-1/3 tpm, 45 tpm
Snelheidsafwijking	±0,5%
Wow & flutter	0,045% (DIN), 0,03% (JIS)
Rumble	48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Toonarm	Statisch gebalanceerd type
Toonarmlengte-bereik	220 mm
Naalddrukregelaar-bereik	0 tot 2,5 gram
Toepasbaar element-gewicht	3 tot 8 gram
Toonarmlifter	Olie-gedempt
Overhang	17,5 mm
Hoekzwenking	24°
Horizontale fouthoek	+2° 40′ (buitenkant) −1° (binnenkant)
Element	VM (Dual magneet)
(De AP-D210 zonder element geleverd.)	
Optimale naalddruk	2,0 gram
Uitgangsvermogen	5 mV (DIN)
Kanaalscheiding	20 dB
Frekwentieweer-klank	20 tot 20.000 Hz
Laadimpedantie van het element	47 kOhm
Statische vert. elasticiteit	16×10^{-6} cm/dyn
Statische horz. elasticiteit	$12{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamische vert. elasticiteit	$4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamische horz. elasticiteit	$4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Stroomvereisten	120V, 60 Hz voor USA en Canada 220V, 50 Hz voor Europa behalve Engeland 240V, 50 Hz voor Engeland en Australië 110—120V/220—240V, 50/60 Hz instelbaar voor andere landen
Afmetingen	440(B) ×96(H) ×359(L) mm
Gewicht	5,0 kg

STANDAARDTOEBEHOREN

45 tpm toeren adaptorring	1
Schroevedraaier	1

EXTRA VERKRIJGBAAR TOEBEHOREN

Vervangingsnaald	RS-85
Akai-reinigingsset	CK-200

* Wijzigingen zonder waarschuwingen vooraf voorbehouden.

Bruksanvising

VARNING

EFFEKTBEHOV

Den elektriska spänningen för elektriska utrustningar varierar från ett område till ett annat.
Kontrollera att Er apparats elektriska spänning motsvarar områdets elektriska spänning.
I osäkra fall skall en kvalificerad elektriker kontaktas.
120V, 60 Hz i Amerika och Kanada
220V, 50 Hz i Europa med undantag av England
240V, 50 Hz i England och Australien
110—120V/220—240V, 50/60 Hz omställbart i de andra länderna.

SVENSKA

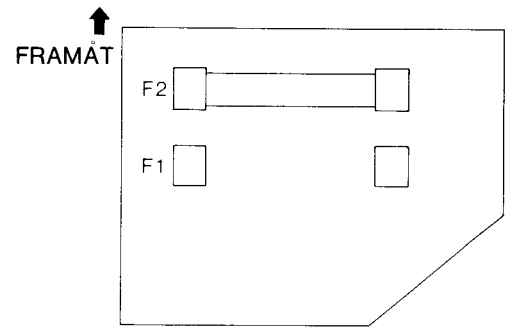
VARNING:
Komponenten får inte utsättas för regn eller fuktighet, eftersom det kan medföra risk för brand eller elektrisk stöt.

SPÄNNINGSOMSTÄLLNING

Försök inte ställa om spänningen själv.

Modeller levererade till Kanada, Amerika, Europa, England och Australien är inte utrustade med denna anordning.
Varje apparat är förinställd i fabriken enligt dess destination, men vissa modeller kan ställas om till 110—120V eller 220—240V efter behov. Om spänningen i Er apparat kan ställas om skall Ni överlåta omställning av spänningen till en kvalificerad serviceverkstad eller en fackkunnig elektriker.

1. Drag ur nätsladden.
2. Tag bort bottenplattan.
3. Tag bort den existerande säkringen för nätspänningen och sätt in den erforderliga säkringen i den rätta säkringshållaren för nätspänningen ifråga.



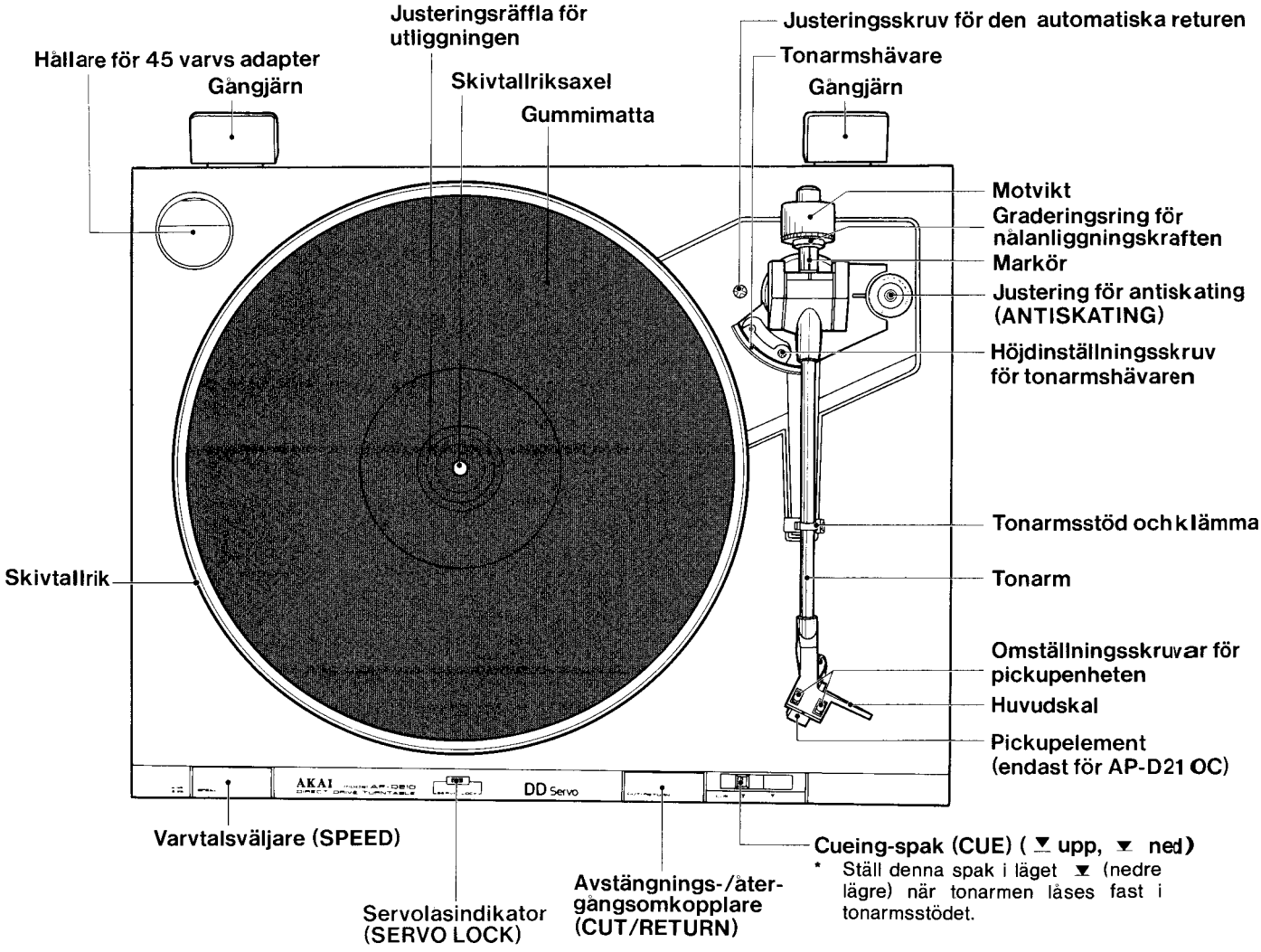
110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

Denna apparat uppfyller SEN 47-1004 standard.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

1. Enbart hushållsvägguttag för växelström skall användas.
   Komponenten skall under inga omständigheter anslutas till likströmskällor.
2. Stickkontakten bör inte röras med våta händer, eftersom det kan resultera i risk för en allvarlig elektrisk stöt. Håll alltid i stickkontakten, inte i sladden, när sladden dras ur uttaget.
3. Kontrollera att effektförbrukningen av varje ljudkomponent inte överskrider den specificerade wattförbrukningen som står utatt på bakpanelen.
   För anslutning av enbart ljudkomponenter.
4. Reparation eller montering skall utföras bara av en fackkunnig tekniker. En icke fackkunnig person kan röra de inre delarna och få en allvarlig elektrisk stöt.
5. Tillåt aldrig ett barn att sticka in ett föremål, speciellt inte ett metallföremål i komponenten. Det kan resultera i en allvarlig elektrisk stöt eller felaktig funktion av komponenten.
6. Om vatten skulle komma i apparaten, skall stickkontakten genast dras ur vägguttaget och den närmaste återförsäljaren kontaktas.
7. Kontrollera att komponenten är placerad på en välventilerad plats, där den inte står i direkt solljus.
8. Komponenten bör ej ställas nära värmekällor (ugnar eller liknande), emedan det kan skada ytan av höljet och de inre kretsarna.
9. Spraytyp av insektsgift bör inte användas, eftersom det kan skada enheten eller den kan fatta eld.
10. Alkohol, lösningsmedel för färg eller liknande kemiska medel bör inte användas, eftersom det kan skada ytbearbetningen.
11. Komponenten skall ställas på ett jämnt och stadigt underlag.
12. Under transport, skall skivspelaren placeras i originalförpackningen med skyddsomslagen för att undvika skador.
13. Läs bruksanvisningen i sin helhet och förvara den på ett lättåtkomligt ställe för framtida bruk.

MANÖVERORGAN



* Huvudskalet på AP-D210/C kan inte tas av.

SKIVSPELARE AV L-TYP

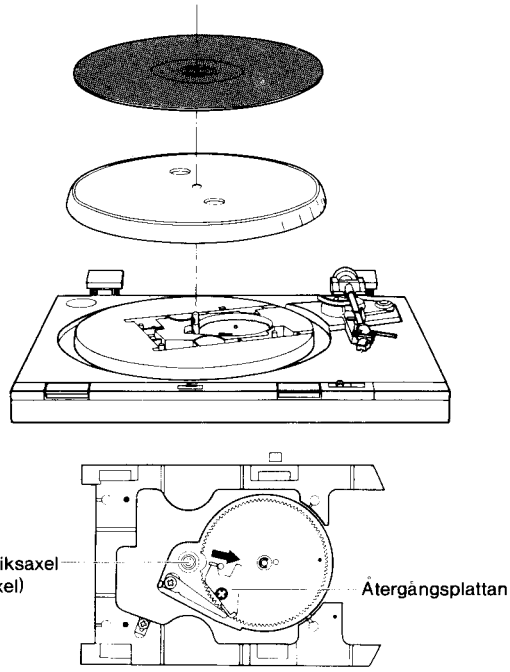
* Skivspelare av L-typ är inte utrustade med skyddslock, ej heller gångjärn.
Skyddslocket och gångjärnen är ej nödvändiga när skivspelaren av L-typ monteras i ett audio rack med en specialenhet för skivspelare.

PLACERING AV SKIVSPELAREN

1. Läs igenom bruksanvisningen i sin helhet, och föruara den läftillgänglig för framtida bruk.
2. Ställ skivspelaren på ett stadigt, jämnt underlag.
3. Hantera utrustningen varsamt—utsätt den inte för stötar som till exempel från dörrar som smälls igen.
4. Enheten får ej placeras i direkt solljus, och får inte utsättas för alltför mycket damm och fukt.
5. För att lyfta skyddslocket utan att skaka skivspelaren, bör det finnas ett fritt utrymme av ca. 10 cm bakom skivspelaren.
6. Placera inte skivspelaren nära andra elektriska apparater, t. ex. en TV. Signalstörningar från dessa apparater kan resultera i brus eller brum.
7. Tjutande ljud under avspelning beror ofta på felplacering av högtalarna. Om skivspelaren är för nära högtalarna tager pickupen upp vibrationer. Placera ej skivspelaren på högtalarna.
8. Vid sammankoppling av skivspelare och förstärkare, skall Ni placera skivspelaren bredvid förstärkaren, och borta från förstärkarens transformator, för att undvika ta upp störningar.

SVENSKA

MONTERING



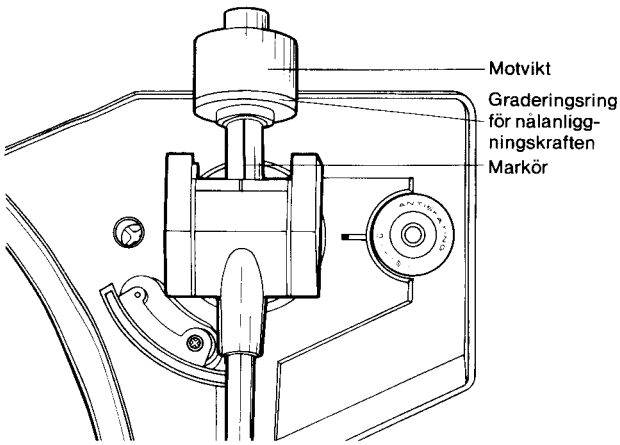
A. SKIVTALLRIK

Kontrollera att skivspelaren inte är ansluten till varken förstärkaren eller strömkällan medan Ni monterar eller demonterar skivspelaren.

1. Tag bort alla skyddspapper och skyddet för skivtallriksaxeln, och damma av skivtallriken och resten av skivspelaren noggrannt med en mjuk, ren och torr trasa.
2. Efter att Ni har kontrollerat att återgångsplattan står som på bilden, skall Ni rikta in mitten av skivtallriken med skivtallriksaxeln och försiktigt sänka ned den på sin plats.
3. Placera gummimattan på skivtallriken med den räfflade sidan nedåt.

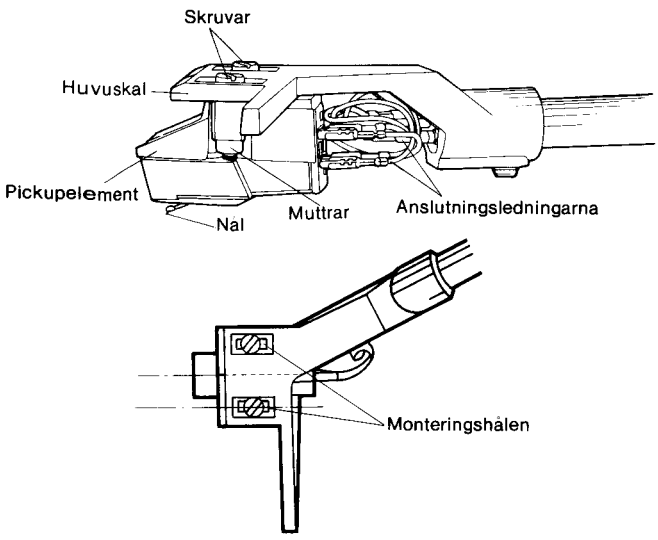
Anmärkning:

- Motorn får ej igångsättas om skivtallriken ej har påsatts, eftersom det kan skada motorn.
- Akai rekommenderar att skyddslocket först sätts på efter att monteringen på denna sida och justeringarna på sid 26 har fullförts.
- Det finns två försänkningar inne i skivspelarkabinettet för att underlätta montering och avtagning av skivtallriken.



B. MOTVIKTEN

Sätt på motvikten på bakändan av tonarmen och vrid moturs med graderingsringen för nålanliggningskraften sett framifrån.



C. BYTE AV PICKUPELEMENT
(Inte nödvändigt för AP-D210C)

1. Anslut tonarmens anslutningsledningar till pickupelementets terminaler.

* Läs tillverkarens instruktioner noga innan montering. Pickupskalets ledningsmarkeringar är enligt följande:

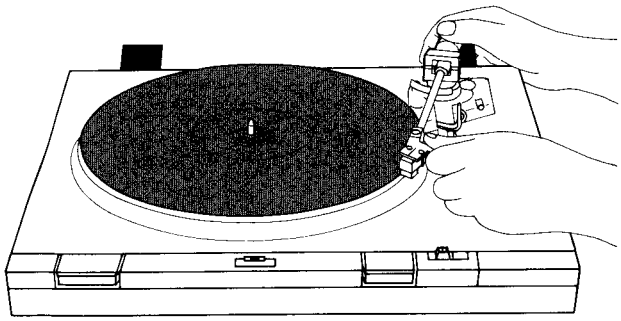
BLÅ:	Vänster jordning (–)
VIT:	Vänster utgång (+)
GRÖN:	Höger jordning (–)
RÖD:	Höger utgång (+)

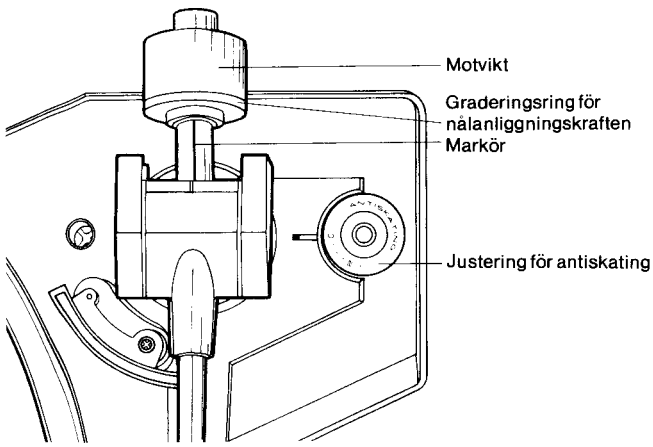
* Rör inte ternimalerna på pickupelemente när förstärkaren är påslagen, eftersom detta kan skada högtalarna.

2. Montera pickupelementet i huvudskalet med hjälp av omställningskruvarna för pickupenheten, så att elementet är parallellt med monteringshålen.

* Skruva inte åt skruvarna för hårt för att kunna utföra justering av utliggningen.

JUSTERINGAR





Innan avspelning av skivor, skall de följande justeringarna göras för rätt spårning. Fel spårning leder till brum och distorsion, och ger vanligtvis en underlägsen stereoåtergivning.

A. JUSTERING AV NÅLANLIGGNINGSKRAFTEN

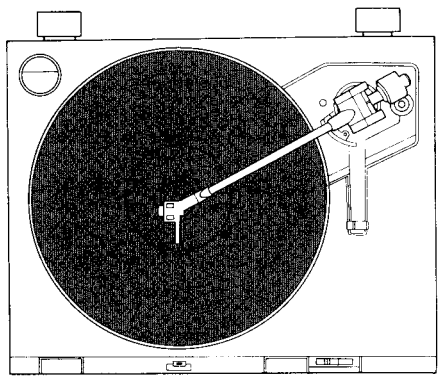
1. Drag ur nätsladden.
2. Vrid justeringen för antiskating (ANTISKATING) till 0.
3. Osäkra tonarmen och för den mot skivtallriken.

* Tag bort nålskyddet och var försiktig så Ni inte skadar nålen.

4. Justera motvikten tills tonarmen är helt balanserad i horisontell riktning, medan tonarmen befinner sig halvvägs mellan tonarmsstödet och skivtallrikens ytterkant.
5. Rotera graderingsringen för nålanliggningskraften, utan att flytta på motvikten, tills "0"-markeringen träffar markören på viktaxeln.
6. För tillbaks tonarmen till tonarmsstödet.
7. Lås fast tonarmen i stödet, och vrid motvikten moturs, sedd framifrån (graderingsringen för nålanliggningskraften flyttas samtidigt), tills markören på viktaxeln motsvarar graderingsringens önskade nålanliggningskraft. Justering kan göras från 0 till 2,5 gram.

* För AP-D210C endast: Den rekommenderade nålanliggningskraften för det medlevererade pickupelementet PC-85, är 2 gram.

8. Ställ in justeringen för antiskating till det motsvarande värdet för nålanliggningskraften.

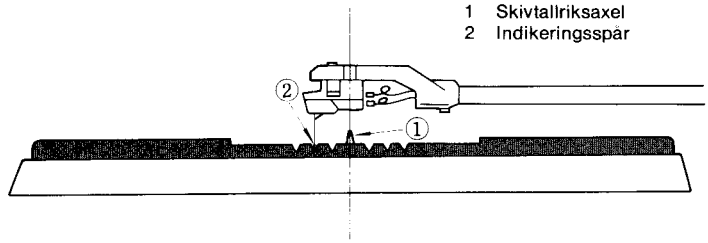


B. UTLIGGNING (Inte nödvändigt för AP-D210C)

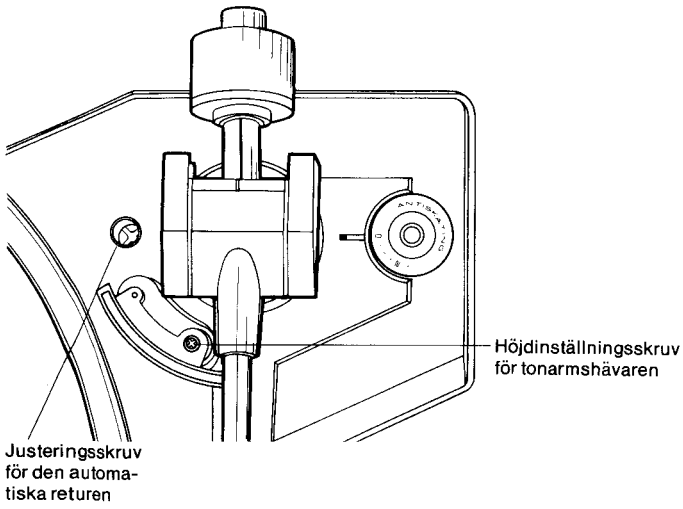
När tonarmen är i mittpunkten ovanför skivtallriken kallas avståndet från skivtallriksaxeln till pickupnålspetsen för utliggning. Olika pickuptyper kräver olika justeringar av utliggningen. För Er bekvämlighet finns det en justeringsräffla i mitten av gummimattan för att möjliggöra justering av utliggningen.

1. Drag ur nätsladden.
2. För tonarmen till mittpunkten ovanför skivtallriken.
3. Justera läget av pickupelementet tills nålspetsen är i rak linje med justeringsräfflan för justering av utliggningen (räfflan i mitten).

* Läget av pickupelementet är justerbart genom omställning av huvudskalets placeringsskruvar för pickupelementet.

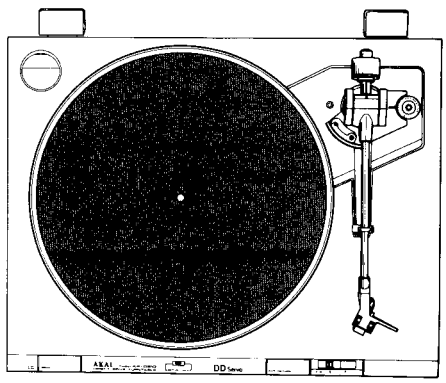


SVENSKA



C. HÖJDINSTÄLLNING AV TONARMSHÄVAREN

När tonarmen befinner sig i upplyft läge, bör pickupnålen vara 3 till 6 mm ovanför skivans yta. Om så inte är fallet skall höjden justeras med höjdinställningsskruven för tonarmshävaren (se bilden).
Medurs: ned (down)
Moturs: upp (up)



D. JUSTERING AV DEN AUTOMATISKA RETUREN

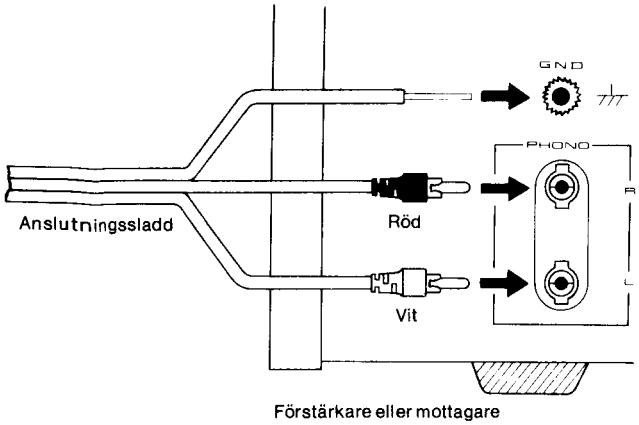
Om tonarmen inte återgår automatiskt till tonarmsstödet vid avspelningens slut, eller återgår under avspelning:

1. Låt nötsladden vara ansluten.
2. Justera justeringsskruven för den automatiska returen.
   Vrid medurs: ifall tonarmen återgår innan skivans slut.
   Vrid moturs: ifall tonarmen inte går tillbaka vid skivans slut.

* Skruva inte skruven för mycket moturs.

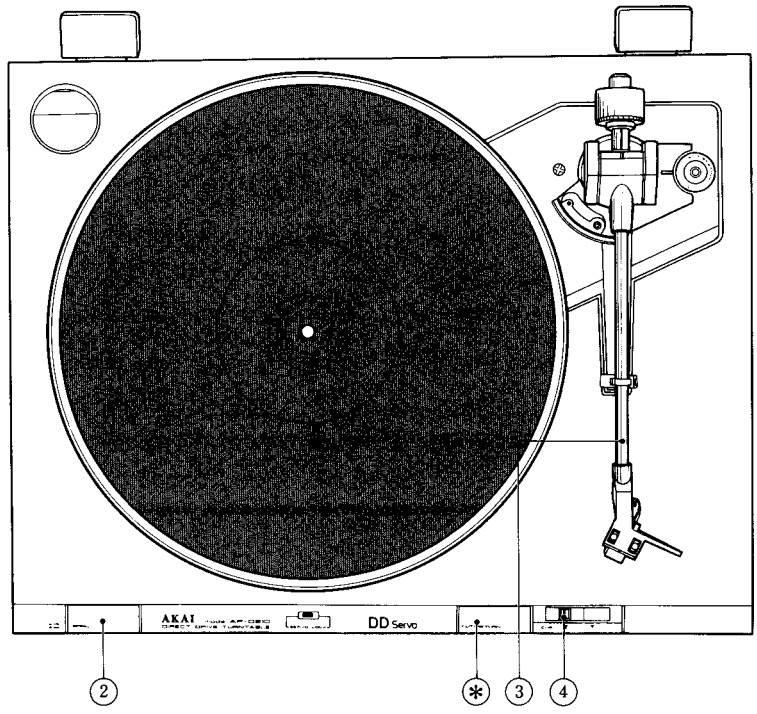
Anmärkning:
Från Akais sida rekommenderas det att en skiva läggs på skivtallriken och att den automatiska återgången kontrolleras efter varje justeringstillfälle för att bekräfta att justeringen har gjorts som önskas.

ANSLUTNINGAR



1. Anslut den inbyggda anslutningssladden till förstärkarens ingångsanslutning för skivspelare (PHONO), samtidigt som Ni kontrollerar att kontaktdon och anslutningar för vänster (vit) och höger (röd) kanal matchas rätt.
2. Anslut jordledningen till förstärkarens jorduttag.
3. Anslut nätsladden till förstärkarens växelströmsuttag, eller direkt till ett växelströmsuttag för hushållsström.
4. Kontrollera att anslutningssladdarna inte trasslar ihop sig under skivspelaren.
   Låt alltid sladdarna vara tillräckligt slaka för att motverka skador i samband med plötsliga rörelser av skivspelaren.

AVSPELNING



Innan användning

- Tag bort nålskyddet och osäkra tonarmen.
- Ställ cueing-spaken (CUE) i läget ▼ .

1. Placera en skiva på skivtallriken.
2. Ställ varvtalsväljaren (SPEED) till 33 eller 45 varv/min.
3. För tonarmen till en punkt ovanför det önskade stycket på skivan.

* Skivtallriken börjar rotera och servolåsindikatorn (SERVO LOCK) tänds för att indikera att hastigheten har fastlåsts.

4. Ställ cueing-spaken (CUE) till ▼ för att sänka ned tonarmen. Avspelningen börjar.
5. Vid slutet av avspelningen, lyfts tonarmen upp och återgår automatiskt till tonarmsstödet. Strömmen stängs sedan av och skivtallriken slutar automatiskt att rotera.

Cueing-spak (CUE)

Ställ cueing-spaken till ▼ för att hoppa över vissa delar av skivan. Tonarmen lyfts upp. För tonarman till det önskade stycket manuellt och ställ cueing-spaken ▼ . Tonarmen sänks ned och avspelningen börjar igen.

Avstängnings-/återgångsomkopplare (CUT/RETURN)

Tryck ned avstängnings-/återgångsomkopplaren (CUT/RETURN) för att stoppa avspelningen innan skivans slut. Tonarmen lyfts upp och återgår automatiskt till tonarmsstödet, och skivtallriken slutar rotera. Ställ cueing-spaken till ▼ .

ANMÄRKNINGAR

1. Det är möjligt att använda ett dynamiskt pickupelement med drivmagnet (MM) eller drivspole (MC) av vilket märke som helst genom utförandet av de rätta inställningarna enligt anvisningarna i denna bruksanvisning, trots att denna skivspelare är föringställd i fabriken för användning med pickupelementet Modell PC-85.
2. 4-KANALS STEREO: Er skivspelare kan ocksa användas för 4-kanals stereo.
   För SQ- eller 4-kanalsåtergivning skall Ni använda en 4-kanals pickupenhet och nål. För 4-kanals CD-4 system skall Ni ersätta den befintliga pickupenheten med en nål för CD-4 användning. Detta är allt som behövs för 4-kanals CD-4 systemet. Efter att detta utbyte har gjorts, skall skivspelaren anslutas till en 4-kanalsadapter.
3. Skivspelaren är utrustad med en självsmörjande likströms servomotor. Ytterligare smörjning är onödig.
4. Pickupnålen skall alltid hållas ren och kontrolleras innan varje användningstillfälle. När pickupnålen inte används, skall den alltid skyddas med nålskyddet. Damm eller främmande föremål som fastnar på pickupnålen kan skada skivor och försämra tonkvaliteten. Var noga med att inte stöta till eller skaka pickupnålen. Rengör pickupnålen försiktigt med en ren och mjuk borste.
5. Pickupnålens livslängd är mycket kortare än skivspelarens. Om pickupnålen är utsliten, böjd eller skadad på annat sätt, skadas skivytan. Ersätt en sådan pickupnål omedelbart, och undvik att avspela repade eller skadade skivor.
6. Undvik att vidröra skivytor med fingrarna eftersom detta kvarlämnar märken. Rengör skivytor med Akai's rengöringsutrustning CK-200. Kontrollera att skivan är helt torr innan Ni avspelar den.
7. Stoppa inte skivtallriken, med händerna när den roterar.
8. Stör inte tonarmens rörelser under automatisk återgång.

Skulle det uppkomma något problem beträffande Er skivspelare, skall Ni skriva ned modell- och serienumren och all tillhörande data beträffande garantitäckningen tillsammans med en klar beskrivning på felet ifråga samt kontakta den närmaste auktoriserade Akai serviceverkstaden eller serviceavdelningen hos Akai Company, Tokyo, Japan.

TEKNISK DATA

Skivtallrik ..... Formgjuten alluminiumlegering
Drivsystem och mekanism ..... Direktdrift, automatisk retur
Motor ..... Likströmsservomotor
Hastighet ..... 33-1/3, 45 varv/minut
Varvtalsavvikelse ..... ±0,5%
Svaj ..... 0,045% (DIN), 0,03% (JIS)
Rumble ..... 48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Tonarm ..... Statisk balanserad
Effektiv tonarmslängd .. 220 mm
Variationsvidd för inställning av nålanliggningskraften ... 0 till 2,5 gramm
Tillämplig vikt av pickupelementet ..... 3 till 8 gramm
Tonarmshävare ..... Hydrauliskt dämpad
Utliggning ..... 17,5 mm
Förskjutningsvinkel ..... 24°
Horisontal spärningsvinkeltel ..... +2° 40′ (utsidan)
−1° (insidan)
Pickupelement ..... Dynamisk (dubbeldrivmagnetstyp)
(Ett pickupelement medföljer ej Modellen AP-D210.)
Optimal nålanliggningskraft ... 2,0 g
Uteffektspänning ..... 5 mV (DIN)
Kanalseparation ..... 20 dB
Frekvensåtergivning ..... 20 till 20.000 kHz
Belastningsimpedans för pickupelementet .. 47 kohm
Statisk vertikal eftergivlighet ..... 16×10^{-6} cm/dyn
Statisk horisontal eftergivlighet ..... $12{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamisk vertikal eftergivlighet ..... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamisk horisontal eftergivlighet ..... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Effektbehov ..... 120V, 60 Hz för Amerika och Kanada
220V, 50 Hz för Europa med undantag av England
240V, 50 Hz för England och Australien
110—120V/220—240V, 50/60 Hz omställbart i de andra länderna
Yttre mått ..... 440 (B) ×96 (H) ×359 (D) mm
Vikt ..... 5,0 kg

STANDARD TILLBEHÖR

45-varvsadapter 1
Skruvmejsel 1

EXTRA TILLBEHÖR

Ersättningspickupnål PS-85
Akais Rengöringsmedel CK-200

* Rätt till ändringa av teknisk data och utförande förbehålles utan föregående meddelande.

Bedienungsanleitung

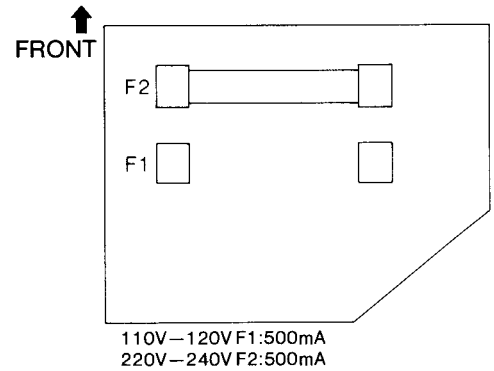
ACHTUNG

STROMVERSORGUNG
Die Stromverhältnisse für elektrische Anlagen sind von Gebiet zu Gebiet verschieden.
Sich vergewissern, daß das Gerät den örtlichen Stromverhältnissen entspricht.
Im Zweifelsfalle einen Fachmann befragen.
120V, 60 Hz in den USA und Kanada
220V, 50 Hz in Europa, ausgenommen GB
240V, 50 Hz in GB und Australien
110—120V/220—240V, 50/60 Hz für die übrigen Länder im Gerät umschaltbar.

ACHTUNG:
Wegen Brandgefahr und Möglichkeit eines elektrischen Schlages, muß das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden.

SPANNUNGSVERSTELLUNG
Versuchen Sie nicht, die Verstellung selbst durchzuführen.
Modelle für Kanada, die USA, Europa, GB und Australien sind nicht mit dieser Einrichtung ausgestattet.
Jedes Gerät wird im Werk dem Bestimmungsort entsprechend eingestellt. Einige Geräte können jedoch, falls verlangt, auf 110—120V oder 220—240V eingestellt werden. Ist das Gerät mit dieser Einrichtung ausgestattet, nachstehende Spannungsumschaltung von einer qualifizierten Kundendienststelle oder einem Fachmann durchführen lassen.

1. Netzkabel ausziehen.
2. Nehmen Sie die Bodendeckplatte ab.
3. Entfernen Sie die vorhandene Netzspannungssicherung und fügen Sie die erforderliche Sicherung den gedruckten Anleitungen entsprechend in den richtigen Sicherungshalter.



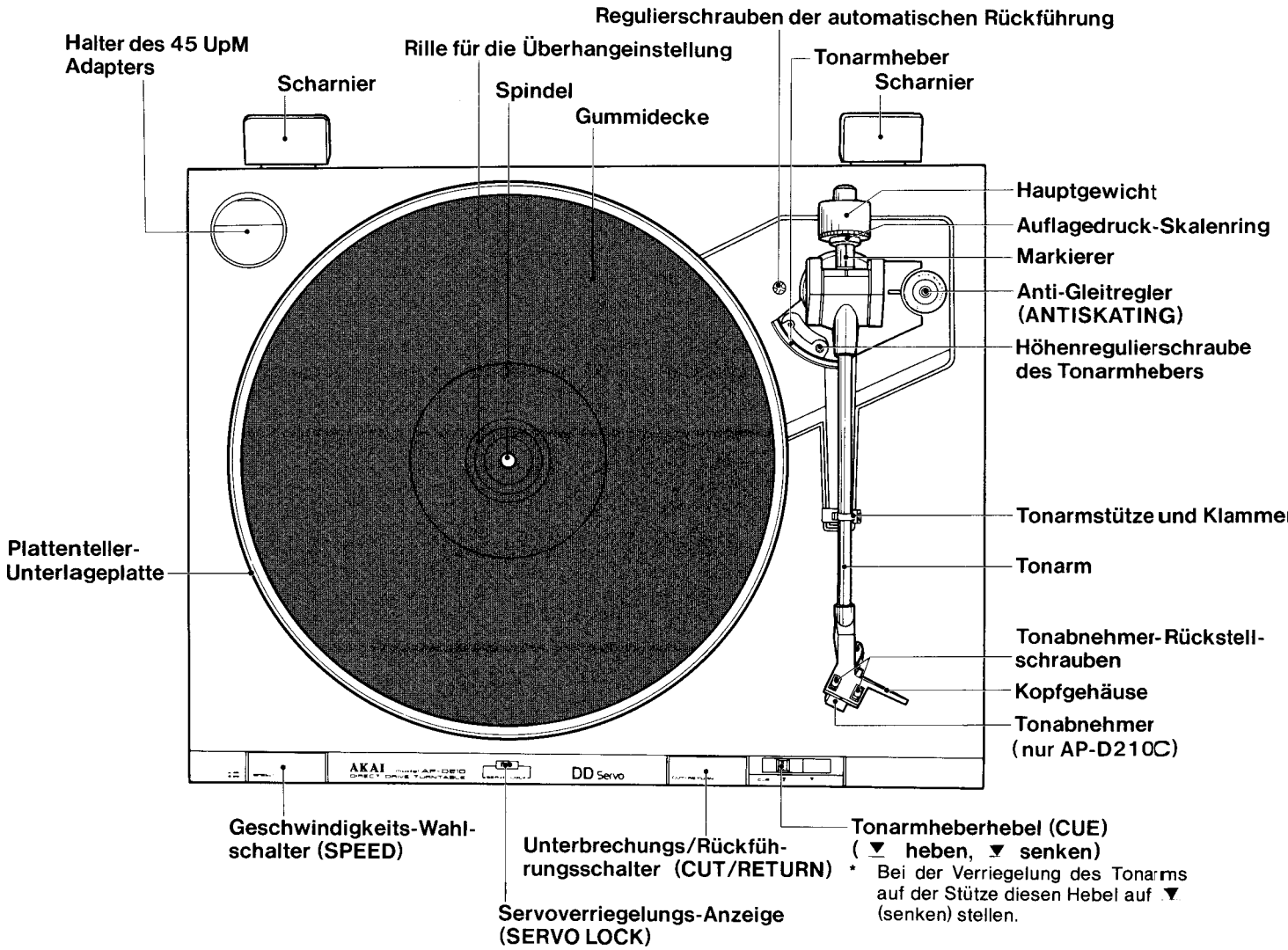
110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

Dieses Gerät entspricht dem Nr. 76/889/EWG-Standard.

VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Benutzen Sie für dieses Gerät nur Anschlüsse Ihres Wechselstrom-Hausnetzes.
   Benutzen Sie nie den Anschluß an ein Gleichstromnetz.
2. Wenn Sie die Steckdose mit nassen Händen berühren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
   Fassen Sie beim Herausziehen eines Kabels immer den Stecker an, nie das Kabel.
3. Achten Sie darauf, daß die Leistungsaufnahme der einzelnen Audio-Komponenten nie die auf der Rückseite angegebene Wattzahl überschreitet.
   Schließen Sie außer anderen Audio-Komponenten nichts an dieses Gerät an.
4. Lassen Sie das Gerät nur von einem Fachmann reparieren oder zusammenbauen. Ein Laie kann durch Berühren der Innenteile einen schweren elektrischen Schock erleiden.
5. Achten Sie darauf, daß Kinder nichts in das Gerät stecken, besonders keine Metallgegenstände. Es besteht dabei nämlich die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages oder einer Funktionsstörung.
6. Wird aus Versehen Wasser auf das Gerät verschüttet, sollten Sie sogleich das Gerät ausschalten und einen Fachmann rufen.
7. Achten Sie darauf, daß das Gerät immer gut gelüftet und nie dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
8. Stellen Sie das Gerät in genügendem Abstand von Hitze-Quellen (Öfen usw.) auf, damit die Deckschicht sowie die inneren Stromkreise des Gerätes nicht beschädigt werden.
9. Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keine Insekten-Sprühmittel, da diese dem Gerät schaden und sich plötzlich entzünden können.
10. Damit die Deckschicht nicht beschädigt wird, dürfen auch nie Alkohol, Farbenverdünner oder andere ähnliche Chemikalien verwendet werden.
11. Stellen Sie das Gerät immer auf eine gerade und stabile Unterlage.
12. Die Anlage vor dem Transport stets in die Schutzhüllen einpacken und in den Originalbehälter legen, um Beschädigungen zu vermeiden.
13. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bis zum Schluß durch, und bewahren Sie die Druckschrift griffbereit auf.

BEDIENUNGSELEMENTE



* Das Kopfgehäuse des AP-D210/C kann nicht entfernt werden.

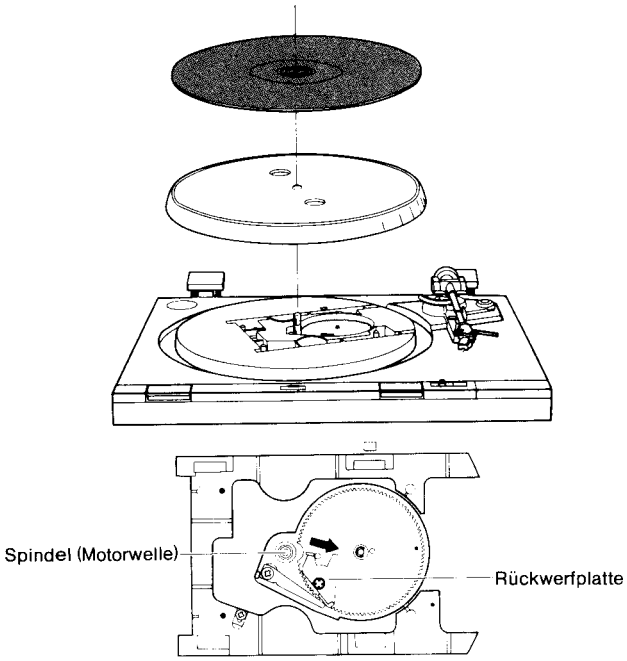
PLATTENSPIELER VOM TYP L

* Die Plattenspieler vom Typ L sind weder mit einem Staubdeckel noch mit Scharnieren ausgestattet.
Wird der L-Plattenspieler in ein Audio Rack mit speziellem Plattenspieler-Teil eingesetzt, sind Abdeckhaube und Scharniere nicht erforderlich.

AUFSTELLUNG DES PLATTENSPIELERS

1. Vor der Benutzung des Plattenspielers diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren.
2. Den Plattenspieler auf eine feste, ebenen Fläche stellen.
3. Die Anlage vorsichtig bedienen und plötzliche Schocks, wie z.B. Zuschlagen von Türen vermeiden.
4. Die Anlage an einem Ort aufstellen, wo sie nicht direktem Sonnenlicht, Staub oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist.
5. Zwischen der Wand und der Rückseite des Plattenspielers ca. 10 cm freien Raum lassen, damit der Staubdeckel gehoben werden kann, ohne die Anlage dabei zu verschieben.
6. Nicht in der Nähe von anderen elektrischen Anlagen, wie z.B. Fernseher aufstellen. Dies könnte Störgeräusche erzeugen.
7. Heultöne während dem Abspielen entstehen oft durch falsches Aufstellen der Lautsprecher. Sind die Lautsprecher zu nahe am Plattenspieler nimmt die Nadel Vibrationen auf. Den Plattenspieler niemals auf die Lautsprecher stellen.
8. Den Plattenspieler beim Anschluß des Verstärkers auf dessen Seite, vom Verstärker-Transformator weg, aufstellen, um Geräuschübertragungen zu vermeiden.

AUFBAU DES PLATTENSPIELERS



A. PLATTENTELLER-UNTERLAGEPLATTE

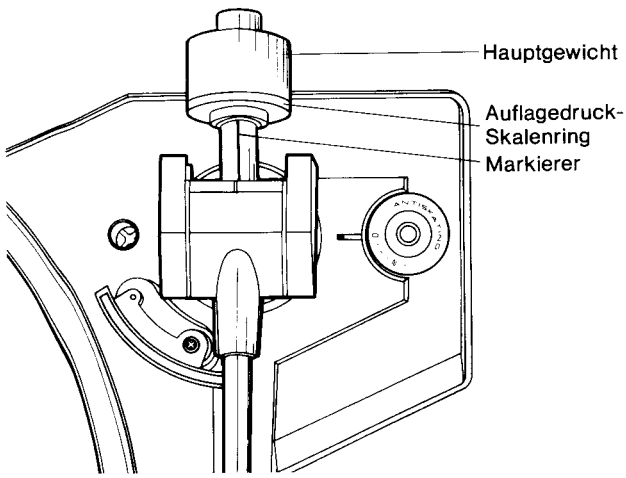
Sich vergewissern, daß der Plattenspieler während dem Auf- oder Abbau nicht an den Verstärker oder die Stromquelle angeschlossen ist.

1. Alle Schutzhüllen und den Spindelschutz entfernen und die Unterlage und die restlichen Teile des Plattenspielers mit einem weichen, sauberen und trockenen Tuch sorgfältig reinigen.
2. Bestätigen, daß sich die Rückwerfplatte in der Stellung befindet, die in der Abbildung gezeigt ist, die Mitte der Unterlageplatte mit der Spindel in Übereinstimmung bringen und die Unterlageplatte vorsichtig senken.
3. Die Gummidecke mit der gerillten Seite nach oben auf die Unterlageplatte legen.

Hinweis:

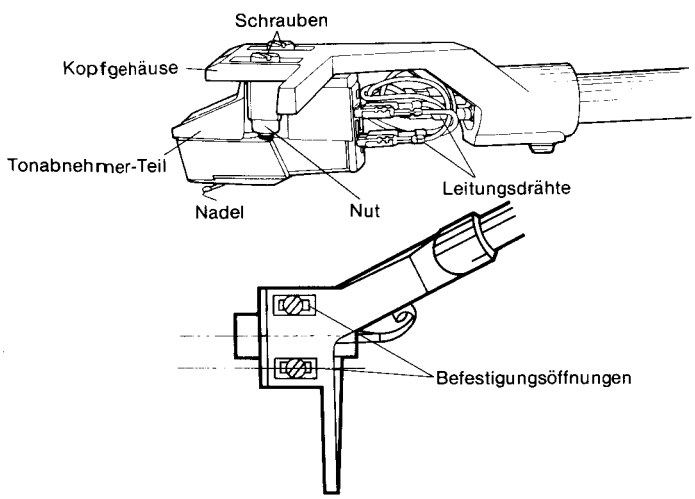
- Ist die Unterlageplatte nicht richtig aufgelegt, können Motorschäden entstehen.
- Akai empfiehlt die Befestigung des Staubdeckels nach dem Zusammensetzen des Plattenspielers (Anleitung auf dieser Seite) und nach Beenden der Einstellungen (Anleitung auf Seite 33).
- Auf der Innenseite des Gehäuses befinden sich zwei Vertiefungen, die das Aufsetzen und Abnehmen des Plattentellers erleichtern.

DEUTSCH



B. HAUPTGEWICHT

Das Hauptgewicht auf dem hinteren Ende des Tonarms befestigen und gegen den Uhrzeigersinn drehen (von vorne her gesehen).



C. ANBRINGEN DES TONABNEHMERS

(Für den AP-D210C nicht notwendig)

1. Die Führungsdrähte des Tonarms an die Klemmen des Tonabnehmers anschließen.

* Die Anleitung des Herstellers vor dem Einbau des Tonabnehmers sorgfältig durchlesen. Die Bestimmung der Tonabnehmerdrähte ist wie folgt:

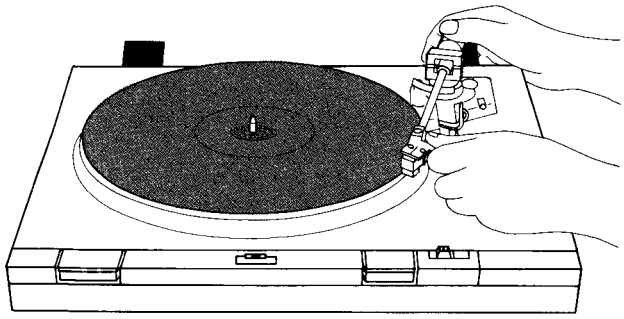
BLAU:	Linke Erdung (—)
WEISS:	Linker Ausgang (+)
GRÜN:	Rechte Erdung (—)
ROT:	Rechter Ausgang (+)

* Die Klemmen des Tonabnehmers nicht berühren, wenn der Verstärker eingeschaltet ist, die Loudsprecher könnten dadurch beschädigt werden.

2. Den Tonabnehmer mit den Tonabnehmer-Rückstellschrauben am Kopfgehäuse so befestigen, daß er parallel zu den Befestigungsöffnungen ist.

* Die Schraube nicht zu fest anziehen, damit die Überhangeinstellung durchgeführt werden kann.

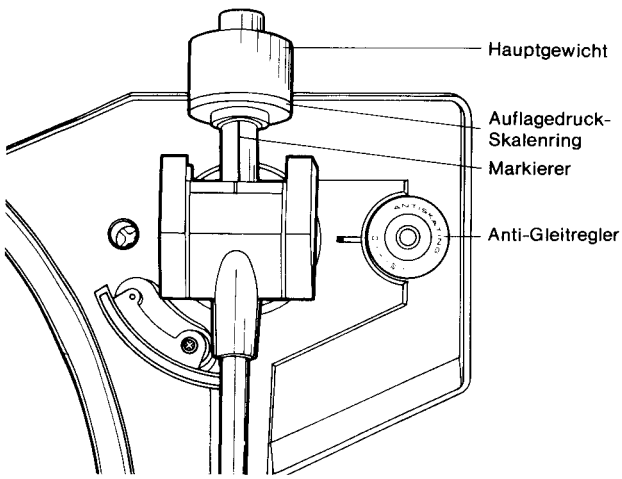
EINSTELLUNGEN

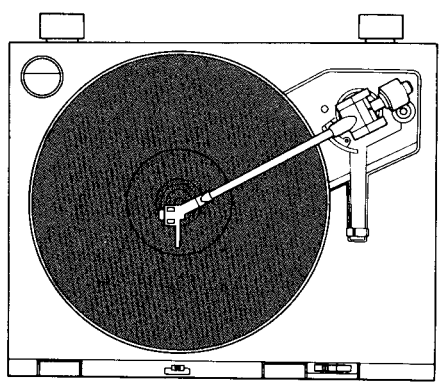


Vor dem Abspielen von Schallplatten die folgenden Einstellungen vornehmen, damit eine korrekte Abtastung gewährleistet ist. Fehlerhafte Abtastung verursacht Brummen und Verzerrungen und hat eine Verschlechterung der Stereo-Klangwiedergabe zur Folge.

A. EINSTELLUNG DES AUFLAGEDRUCKS

1. Das Netzkabel ausziehen.
2. Den Anti-Gleitregler (ANTISKATING) auf 0 stellen.
3. Den Tonarm lösen und gegen den Plattenteller führen.
   * Den Nadelschutz vorsichtig entfernen, damit die Nadel nicht beschädigt wird.
4. Den Tonarm in die Mitte zwischen Stütze und Plattentellerrand führen und das Hauptgewicht regulieren, bis der Tonarm in perfektem, horizontalem Gleichgewicht ist.
5. Den Auflagedruck-Skalenring drehen und die "0"-Markierung mit der Markierung auf dem Gewichtschaft in Übereinstimmung bringen. Das Hauptgewicht sollte nicht bewegt werden.
6. Den Tonarm auf die Stütze zurückführen.
7. Den Tonarm verriegeln und das Hauptgewicht von vorne gesehen gegen den Uhrzeigersinn drehen (der Auflagedruck-Skalenring wird sich nicht mitbewegen), bis die gewünschte Auflagedruck-Skalenanzeige mit der Markierung auf dem Schaft übereinstimmt. Der Einstellbereich ist zwischen 0 und 2,5 Gramm.
   * Nur für AP-D210C: Der empfohlene Auflagedruck für den mitgelieferten Tonabnehmer (PC-85) ist 2 Gramm.
8. Den Anti-Gleitregler dem Auflagedruck entsprechend einstellen.

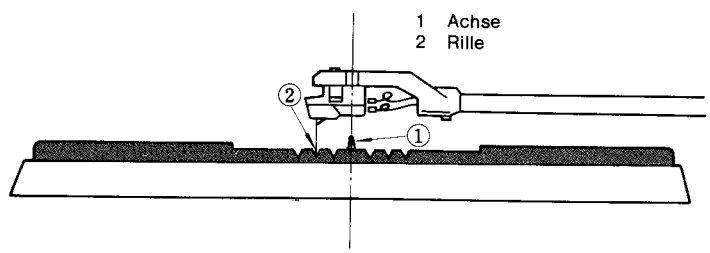




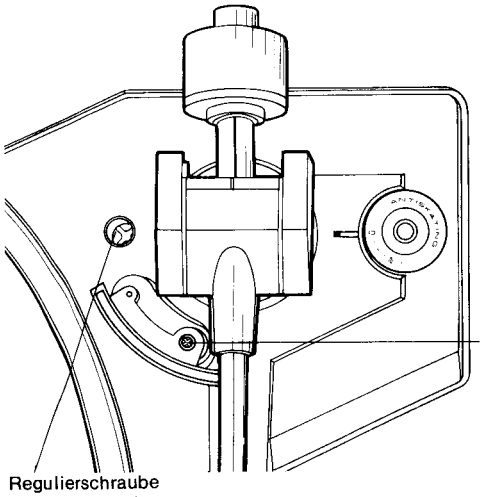
B. ÜBERHANG (Für den AP-D210C nicht notwendig)

Die Distanz zwischen der Plattenspielerspindel und der Nadel, wenn sich der Tonarm über der Mitte des Plattentellers befindet, wird Überhang genannt. Verschiedene Tonabnehmer erfordern verschiedene Überhangeinstellungen. Die Gummidecke ist in der Mitte mit Anzeigerillen ausgestattet, welche die Überhangeinstellung erleichtern:

1. Das Netzkabel ausziehen.
2. Den Tonarm über die Mitte des Plattentellers führen.
3. Den Tonabnehmer so richten, daß die Stellung der Nadel mit der Rille für die Überhangeinstellung (mittlerer Rillenring) übereinstimmt.
   * Die Position des Tonabnehmers kann mit den Rückstellschrauben im Kopfgehäuse eingestellt werden.

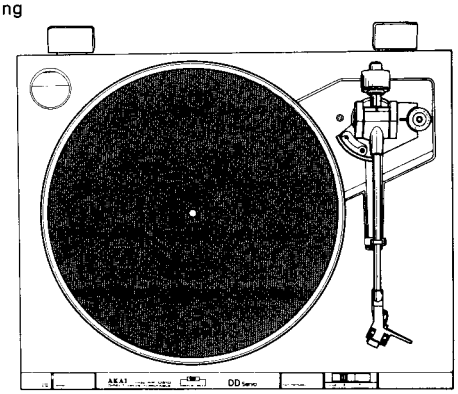


DEUTSCH



C. HÖHENEINSTELLUNG DES TONARMHEBERS

Ist der Tonarm in der oberen Stellung, sollte sich die Nadel 3 zu 6 mm über der Oberfläche der Schallplatte befinden. Ist dies nicht der Fall, die Höhe mit der Höhenregulierschraube des Tonarmhebers einstellen.
Im Uhrzeigersinn: nach unten
Gegen den Uhrzeigersinn: nach oben



D. EINSTELLUNG DER AUTOMATISCHEN RÜCKFÜHRUNG

Sollte der Tonarm am Ende der Schallplatte nicht automatisch auf die Stütze zurückgehen, oder dies während dem Abspielen tun:

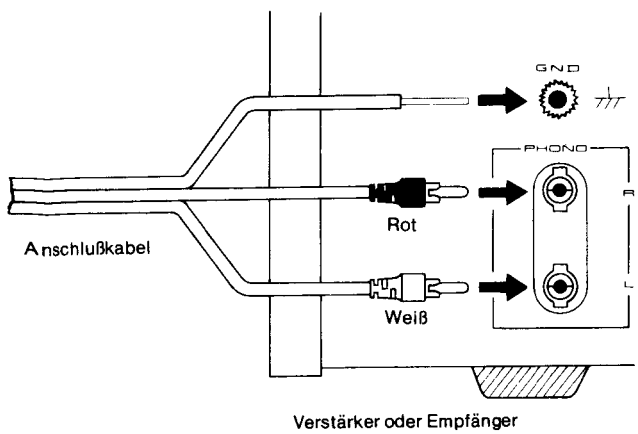
1. Das Netzkabel angeschlossen lassen.
2. Die Regulierschraube der automatischen Rückführung justieren.
   Drehen im Uhrzeigersinn: Wenn der Tonarm vor Ende der Schallplatte zurückgeht.
   Drehen gegen den Uhrzeigersinn: Wenn der Tonarm am Ende der Schallplatte nicht zurückgeht.

* Die Schraube nicht zu weit gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Hinweis:
Akai empfiehlt das Auflegen der Schallplatte und den automatischen Rückführungsbetrieb nach Beendigung der Einstellungen und Bestätigung, daß diese richtig ausgeführt sind.

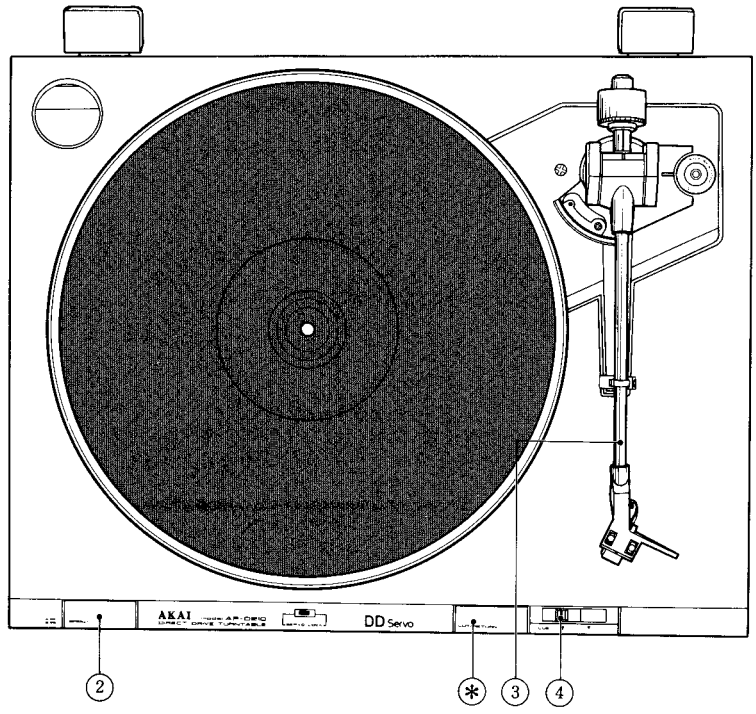
DEUTSCH

ANSCHLÜSSE



1. Das eingebaute Anschlußkabel an die Phono-Eingangsbuchse des Verstärkers anschließen. Darauf achten, daß die linken (weiß) und rechten (rot) Kanalsteckkontakte und Klemmen übereinstimmen.
2. Den vorhandenen Erdungsdraht an die Erdungsklemme des Verstärkers anschließen.
3. Das Hauptnetzkabel an den Wechselstromausgang des Verstärkers oder direkt an den Haushalt-Wechselstromausgang anschließen.
4. Sich vergewissern, daß die Anschlußkabel nicht unter dem Plattenspieler festgeklemmt sind.
   Immer genug freien Raum lassen, damit der Plattenspieler bei plötzlichen Bewegungen nicht beschädigt wird.

ABSPIELBETRIEB



DEUTSCH

Vor dem Betrieb

- Den Nadelschutz entfernen und den Tonarm lösen.
- Den Tonarmheberhebel (CUE) auf ▼ stellen.

1. Eine Schallplatte auflegen.
2. Den Geschwindigkeits-Wahlschalter (SPEED) auf 33 oder 45 UpM stellen.
3. Den Tonarm bis zur gewünschten Stelle der Schallplatte bewegen.

* Der Plattenteller beginnt sich zu drehen, und die Servoverriegelungs-Anzeige (SERVO LOCK) leuchtet auf, um anzuzeigen, daß die Geschwindigkeit verriegelt ist.

4. Den Tonarmheberhebel (CUE) auf ▼ stellen. Der Tonarm senkt sich und das Abspielen beginnt.
5. Nach Beenden des Abspielens hebt sich der Tonarm automatisch und kehrt zur Tonarmstütze zurück. Der Strom wird abgeschaltet, und der Plattenteller hört auf, sich zu drehen.

Tonarmheberhebel (CUE)

Um einen bestimmten Teil der Schallplatte auszulassen, den Tonarmheberhebel (CUE) auf ▼ stellen. Der Tonarm hebt sich. Den Tonarm zur gewünschten Stelle schieben und den Tonarmheberhebel (CUE) auf ▼ stellen. Der Tonarm senkt sich, und das Abspielen beginnt.

Unterbrechungs/Rückführungsschalter (CUT/RETURN)

Um das Abspielen vor dem Ende der Schallplatte zu stoppen, den Unterbrechungs/Rückführungsschalter (CUT/RETURN) drücken. Der Tonarm kehrt automatisch zur Tonarmstütze zurück, und der Plattenteller hört auf, sich zu drehen. Den Tonarmheber-Hebel auf ▼ stellen.

HINWEISE

1. Dieser Plattenspieler wurde im Werk für die Benutzung des Tonabnehmers, Modell PC-85 eingestellt. Andere Drehspulen- (MC) oder Drehmagnet- (MM) Tonabnehmer können jedoch auch verwendet werden. Einstellungen gemäß dieser Bedienungsanleitung durchführen.
2. 4-KANAL-STEREO: Dieser Plattenspieler kann auch für 4-Kanal-Stereobetrieb benutzt werden.
   Für SQ- oder normalen 4-Kanalbetrieb müssen ein (e) 4-Kanal-Tonabnehmer und -Nadel eingesetzt werden. Für den 4-Kanalbetrieb mit CD-4-System den vorhandenen Tonabnehmer mit einer Nadel für CD-4-Betrieb auswechseln. Dies ist alles, was für einen 4-Kanalbetrieb mit CD-System-4 notwendig ist. Nach der erforderlichen Auswechslung den Plattenspieler an einen 4-Kanal-Adapter anschließen.
3. Dieser Plattenspieler ist mit einem selbstschmierenden Gleichstrom-Servomotor ausgestattet. Zusätzliches Schmieren ist deshalb nicht notwendig.
4. Die Nadel sollte stets sauber und vor jedem Gebrauch geprüft werden. Bei Nichtgebrauch immer den Nadelschutz aufsetzen. Staub, Fusseln oder anderer Schmutz, der sich an der Nadel festhängt, könnte die Schallplatte beschädigen oder die Klangqualität verschlechtern. Die Nadel stets sorgfältig reinigen und behandeln und sie nicht anstossen oder Erschütterungen aussetzen. Für die Reinigung eine weiche, saubere Bürste benutzen.
5. Die Lebensdauer der Nadel ist viel kürzer als die des Plattenspielers. Ist die Nadel abgenutzt, verbogen oder sonstwie beschädigt, wird sie die Oberfläche der Schallplatte beschädigen. Die Nadel in solchen Fällen sofort auswechseln und das Abspielen von zerkratzten oder beschädigten Schallplatten vermeiden.
6. Die Oberfläche der Schallplatte nicht mit den Fingern berühren und Abdrücke hinterlassen. Die Schallplatte mit Akai Reinigungssatz CK-200 säubern. Sich vergewissern, daß die Oberfläche vor dem Abspielen vollständig trocken ist.
7. Den Plattenteller nie von Hand stoppen.
8. Den Bewegungsablauf des Tonarms während dem automatischen Abspielen niemals stören.

Falls irgendwelche Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte unter Angabe von Modell und Seriennummer, aller Garantieleistungsdaten und einer genauen Beschreibung der festgestellten Mängel an Ihre nächstgelegene Akai-Kundendienststelle oder direkt an die Kundendienstabteilung der Firma Akai in Tokio, Japan.

DEUTSCH

TECHNISCHE DATEN

Plattenteller ..... Aluminiumlegierungs-Spritzguß
Antriebssystem & Mechanismus ..... Direktantrieb, automatische Rückführung
Motor ..... Gleichstrom-Servomotor
Geschwindigkeit ..... 33-1/3 UpM, 45 UpM
Geschwindigkeitsabweichungen ..... ±0,5%
Gleichlaufschwankungen ..... 0,045% (DIN), 0,03% (JIS)
Rauschabstand ..... 48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Tonarm ..... Statischausgeglicher Typ
Effektive Armlänge ..... 220 mm
Auflagedruck-Einstellbereich ..... 0 bis 2,5 g
Anwendbares Tonabnehmergewicht .. 3 bis 8 g
Armheber ..... Ölgedämpft
Überhang ..... 17,5 mm
Reibungswinkel ..... 24°
Horizontaler Spurfehlerwinkel ..... +2° 40′ (außen)
−1° (innen)
Tonabnehmer ..... VM-(Doppelmagnet) Typ
(Das Modell AP-D210 ist nicht mit einem Tonabnehmer ausgestattet.)
Optimaler Nadeldruck. 2,0 g
Ausgangsspannung... 5 mV (DIN)
Kanaltrennung..... 20 dB
Frequenzgang ..... 20 bis 20 000 Hz
Tonabnehmer-Lastimpedanz ..... 47 KOhm
Statische Vertikalfederung..... 16×10^{-6} cm/dyn
Statische Horizontalfederung ... $12{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamische Vertikalfederung..... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Dynamische Horizontalfederung ... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dyn
Stromversorgung..... 120V, 60 Hz für USA und Kanada
220V, 50 Hz für Europa, mit Ausnahme von GB
240V, 50 Hz für GB und Australien
110—120V/220—240V, 50/60 Hz einstellbar für die übrigen Länder
Abmessungen ..... 440(B) ×96(H) ×359(T) mm
Gewicht ..... 5,0 kg

STANDARDZUBEHÖR
45 UpM-Anpassungsstück 1
Schraubenzieher 1

SONDERZUBEHÖR
Ersatznadel RS-85
Akai Reinigungssatz CK-200

* Technische Änderungen sind vorbehalten.

Manual del usuario

ADVERTENCIA

REQUERIMIENTOS DE CORRIENTE

Los requerimientos de energía para equipo eléctrico difieren de región en región.
Asegúrese por favor de que su equipo satisfaga los requisitos de energía de su región.
En caso de duda, consulte con un electricista calificado.
120V, 60 Hz en Estados Unidos y Canadá
220V, 50 Hz en Europa excepto Gran Bretaña
240V, 50 Hz en Gran Bretaña y Australia
110—120V/220—240V, 50/60 Hz conmutable internamente para otros países

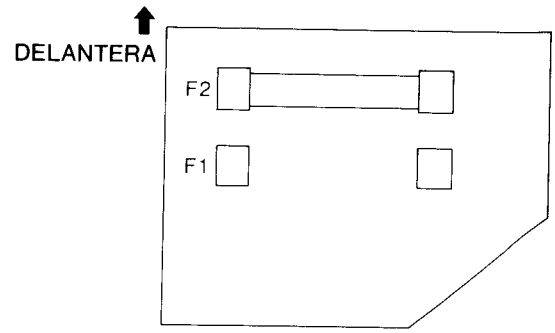
ADVERTENCIA:
Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga este aparato ni a la lluvia ni a la humedad.

CONVERSION DE VOLTAJE

No intente hacer usted mismo esta conversión

Los modelos para Canadá, Estados Unidos, Gran Bretaña y Australia no están equipados con este dispositivo.
Cada aparato es preajustado en fábrica de acuerdo con su destinación, pero algunos modelos pueden ser adaptados a 110—120V ó 220—240V si es requerido. Si su unidad tiene este dispositivo haga realizar la siguiente conversión de voltaje por un taller de servicio de reparaciones calificado o por personal de servicio profesional.

1. Desconecte el cordón de la corriente.
2. Quite la tapa del fondo.
3. Quite el fusible de voltaje de línea e inserte el fusible requerido en el correspondiente portafusibles de acuerdo con las instrucciones impresas.



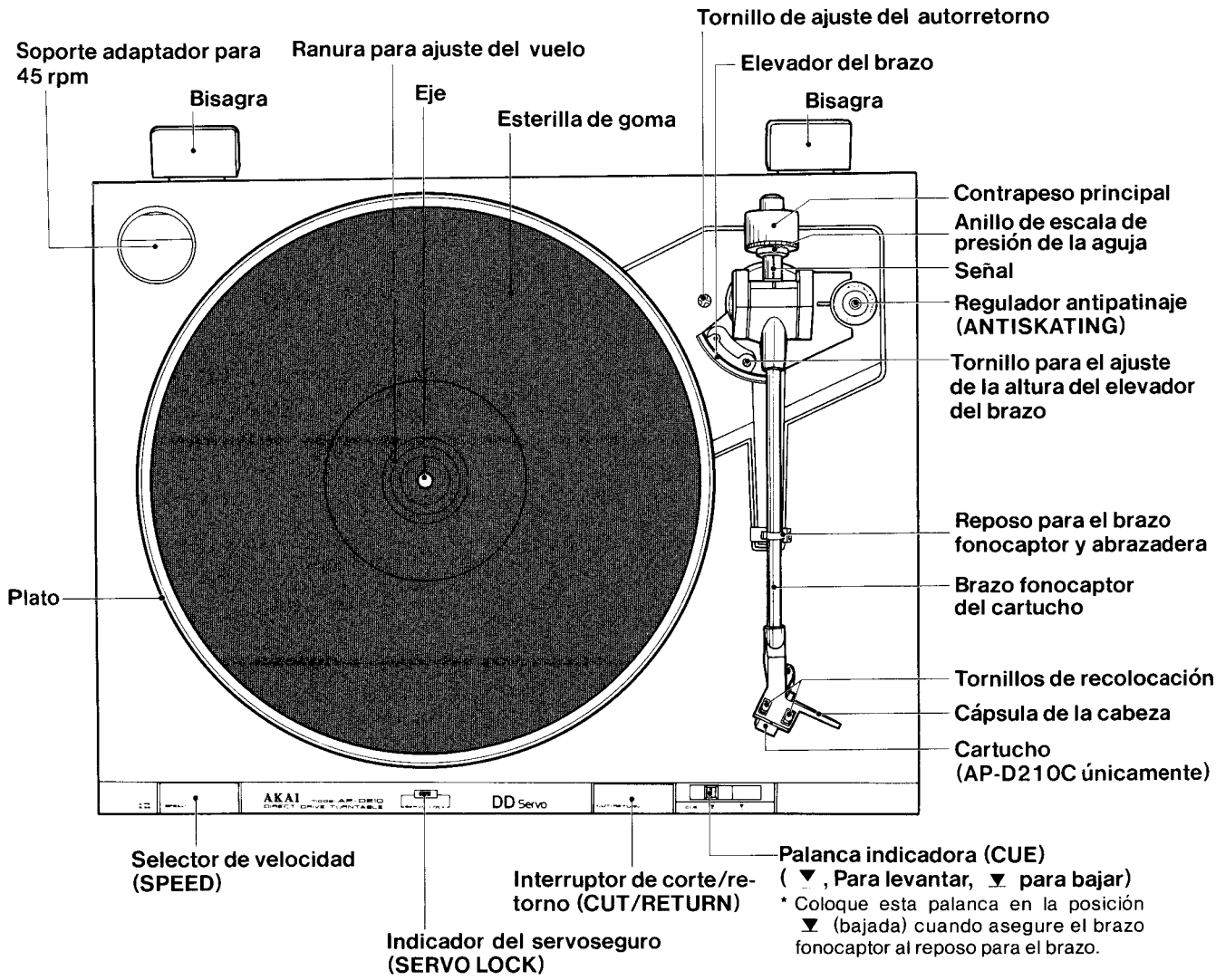
110V—120V F1:500mA
220V—240V F2:500mA

ESPAÑOL

PRECAUCIONES

1. Utilice sólamente fuentes domésticas de alimentación CA. Nunca use fuentes de alimentación CC.
2. Tocar el enchufe con las manos húmedas puede producir choques eléctricos peligrosos.
   Desconecte siempre tirado del enchufe y nunca del cordón.
3. Cerciórese de que el consumo de corriente de cada componente de audio no exceda el vatiaje especificado en el panel trasero.
   Sólo conecte otros componentes de audio.
4. Permita únicamente a un profesional competente reparar o volver a armar el equipo. Una persona no autorizada puede tocar partes internas y recibir un choque eléctrico grave.
5. No deje nunca a un niño introducir objetos, especialmente metálicos, dentro del aparato. Un choque eléctrico grave o mal funcionamiento del aparato puede resultar de ello.
6. Si se ha derramado agua sobre el equipo, desconéctelo y llame a su distribuidor.
7. Asegúrese que el aparato esté bien ventilado y que no esté expuesto a los rayos directos del sol.
8. Consérvelo lejos de fuentes de calor (calentadores, etc.) para evitar daños de las superficies externas y de los circuitos internos.
9. Evite el uso del tipo de insecticidas en aerosol que puedan dañar el equipo y prender fuego súbitamente.
10. Para evitar el dañado del acabado, no utilice nunca alcohol, disolvente de pinturas u otros productos químicos similares.
11. Coloque el aparato siempre sobre una superficie plana y sólida.
12. Para evitar daños, coloque el tornadiscos en su caja original, envuelto en su cubierta protectora, cuando lo transporte.
13. Por favor lea este manual completamente y consérvelo para próximas referencias.

CONTROLES


Tornillo de ajuste del autorretorno
Soporte adaptador para 45 rpm
Ranura para ajuste del vuelo
Elevador del brazo
Bisagra
Eje
Esterilla de goma
Bisagra
Contrapeso principal
Anillo de escala de presión de la aguja
Señal
Regulador antipatinaje (ANTISKATING)
Tornillo para el ajuste de la altura del elevador del brazo
Reposo para el brazo fonocaptor y abrazadera
Plato
Brazo fonocaptor del cartucho
Tornillos de recolocación
Cápsula de la cabeza
Cartucho (AP-D210C únicamente)
AKAI
DD Servo
Selector de velocidad (SPEED)
Interruptor de corte/retorno (CUT/RETURN)
Palanca indicadora (CUE)
(▼ , Para levantar, ▼ para bajar)
* Coloque esta palanca en la posición ▼ (bajada) cuando asegure el brazo fonocaptor al reposo para el brazo.
Indicador del servoseguro (SERVO LOCK)

* La cápsula de la cabeza del AP-D210/C no puede ser removida.

TORNADISCOS TIPO L

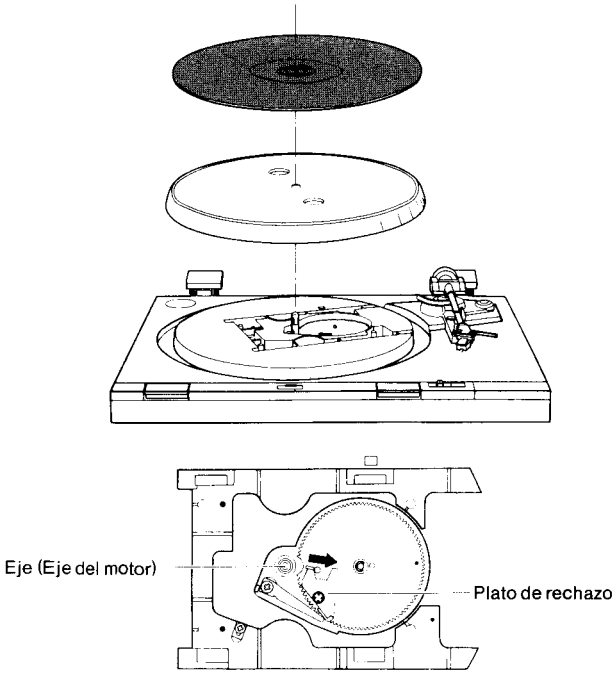
* Los tornadiscos tipo L no están equipados con cubierta contrapolvo ni con bisagras.
Las cubiertas contra el polvo no son necesarias cuando el tornadiscos tipo L es colocado dentro de un contenedor con una sección especial adecuada para el tornadiscos.

COLOCACION DEL TORNADISCOS

1. Por favor léa cuidadosamente este manual y manténgalo a mano para futura referencia.
2. Coloque el equipo en una superficie firme y nivelada.
3. Maneje el equipo cuidadosamente—evite someterlo a choques repentinos tales como golpes de puertas.
4. Mantenga la unidad fuera de los rayos directos del sol, en un lugar relativamente libre de polvo y humedad.
5. Deje alrededor de 10 centímetros en la parte posterior de la unidad para permitir que la cubierta de polvo pueda levantarse sin mover el tornadiscos.
6. Evite colocar el tornadiscos cerca de otros equipos eléctricos, tales como receptores de televisión. Estos generan señales que pueden causar zumbido o ruido.
7. El aullido durante la reproducción es frecuentemente causado por la colocación incorrecta de los altavoces. Si éstos están muy cerca del tornadiscos, la aguja captará vibraciones. Evite colocar la unidad en un gabinete de altavoces.
8. Cuando esté interconectando el tornadiscos y el amplificador, coloque el tornadiscos en el lado del amplificador que está lejos de su transformador, para evitar la captación de ruido.

ESPAÑOL

INSTALACION DEL TORNADISCOS



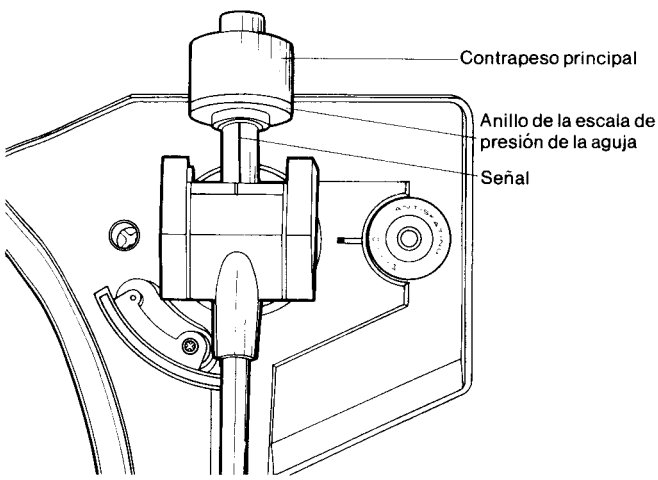
A. PLATO

Mientras esté instalando o desmontando el tornadiscos, asegúrese de que no esté conectado al amplificador o a la fuente de energía.

1. Retire todas las envolturas protectoras y el protector de la aguja, y sacuda completamente el polvo del plato y del resto del tornadiscos con un trapo suave, seco y limpio.
2. Después de confirmar que el plato de rechazo esté como se muestra en la ilustración, alínie el centro del plato con el eje y cuidadosamente bájelo a su lugar.
3. Coloque la esterilla de goma sobre el plato, el lado con estrías hacia arriba.

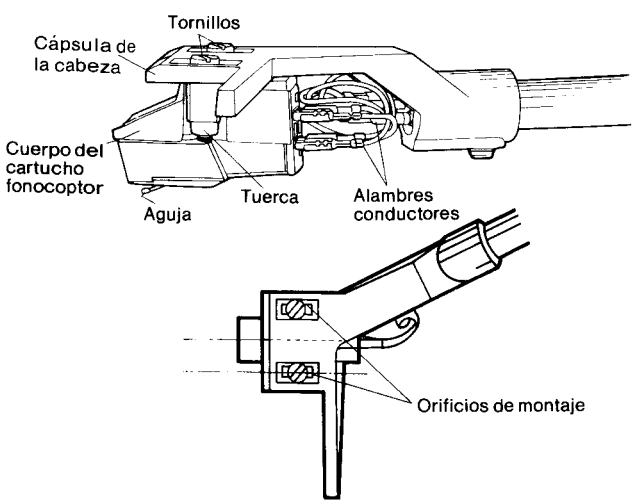
Nota:

- Operar el motor sin el plato en su lugar puede dañar el motor, por eso se debe evitar.
- Akai recomienda que la cubierta contrapolvo sea montada después de completar la instalación del tornadiscos en esta página y los ajustes de la página 40.
- Hay dos depresiones dentro del gabinete para montar y desmontar el plato fácilmente.



B. CONTRAPESO PRINCIPAL

Con el anillo de escala de la presión de la aguja al frente, coloque el contrapeso principal en el extremo principal del brazo fonocaptor y gire en la dirección contraria a las manecillas del reloj viéndolo desde el frente.



C. COLOCACION DEL CARTUCHO (No es necesario para el AP-D210C)

1. Conecte los alambres conductores del brazo fonocaptor a los terminales del cartucho.

* Lea cuidadosamente las instrucciones del fabricante antes de intentar la instalación. Las designaciones de los conductores de la cápsula del cartucho son las siguientes:

AZUL:	Masa izquierda (Tierra) (—)
BLANCO:	Salida izquierda (+)
VERDE:	Masa derecha (Tierra) (—)
ROJO:	Salida derecha (+)

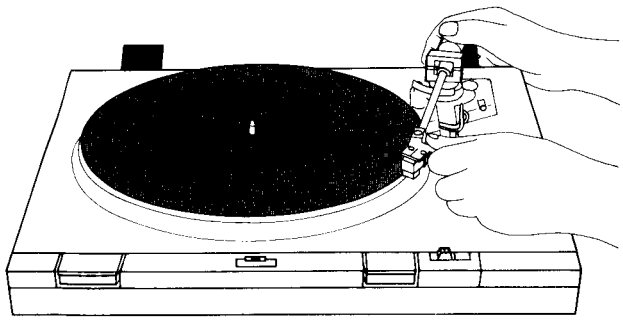
* No toque los terminales del cartucho cuando el amplificador esté encendido ya que ésto puede dañar los altavoces.

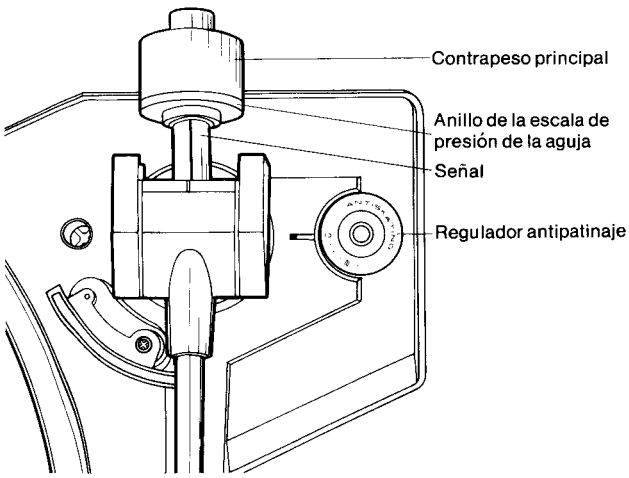
2. Instale el cartucho a la cápsula de la cabeza con los tornillos de recolocación del cartucho, de manera que quede paralelo a los orificios de montaje.

* Para realizar el ajuste del vuelo, no apriete demasiado fuerte los tornillos.

ESPAÑOL

AJUSTES



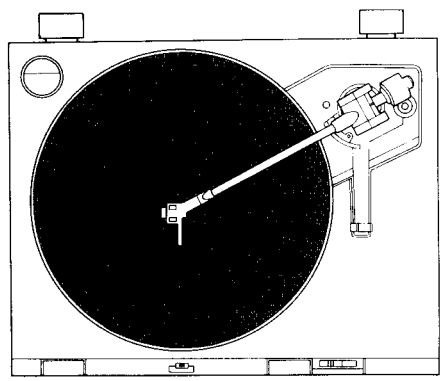


Antes de tocar cualquier disco, haga los siguientes ajustes para asegurar un seguimiento apropiado. Un seguimiento incorrecto causa zumbido y distorsión y generalmente origina reproducción de sonido estéreo inferior.

A. AJUSTE DE LA PRESION DE LA AGUJA

1. Desconecte el cable de la corriente.
2. Gire el regulador antipatinaje (ANTISKATING) a 0.
3. Desasegure el brazo fonocaptor y llévelo hasta el plato.
   * Retire la cubierta de la aguja teniendo cuidado de no dañarla.
4. Con el brazo mantenido en medio del apoyo del brazo y el margen del plato, ajuste el contrapeso principal hasta que el brazo esté en perfecto balance horizontal.
5. Sin mover el contrapeso principal, rote el anillo de escala de la presión de la aguja solamente para hacer coincidir la marca "0" con la marca en el eje del contrapeso.
6. Regrese el brazo fonocaptor a su apoyo.
7. Asegure el brazo fonocaptor y rote el contrapeso principal en dirección contraria de las manecillas del reloj, viéndolo desde el frente (el anillo de la escala de presión de la aguja se moverá con ésto), hasta que la indicación de la escala de presión de la aguja deseada esté señalada por la flecha. El rango de ajuste es de 0 a 2,5 gramos.
   * Para el AP-D210C únicamente: La presión de la aguja recomendada para el cartucho provista, PC-85, es 2 gramos.
8. Ajuste el regulador antipatinaje a la presión de la aguja correspondiente.

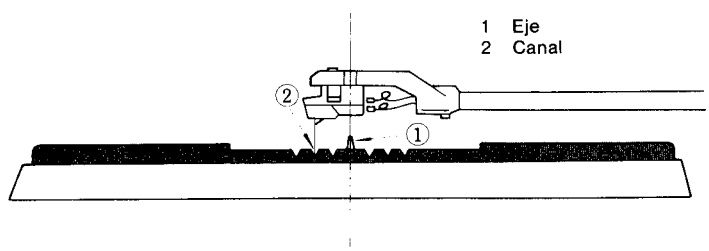
ESPAÑOL

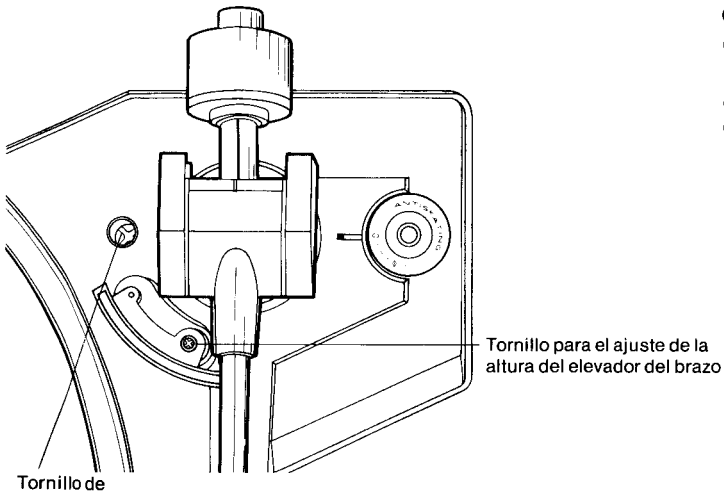


B. VUELO (No necesario para el AP-D210C)

La distancia entre el eje del tornadiscos y la aguja, cuando el brazo fonocaptor está en el centro del plato, es conocida como el vuelo. Diferentes cartuchos requieren diferentes ajustes de vuelo. Para su conveniencia, la esterilla de goma tiene en el centro un canal indicador para facilitar el ajuste del vuelo.

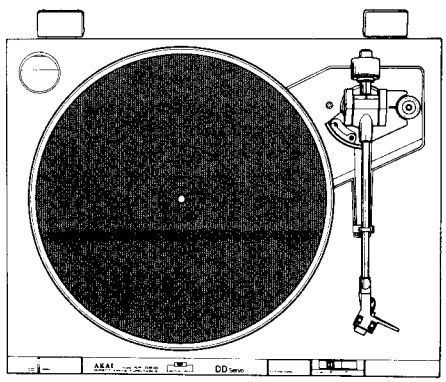
1. Desconecte el cordón de la corriente.
2. Centre el brazo sobre el tornadiscos.
3. Ajuste el cartucho de manera que la posición de la aguja esté en línea con el canal para ajuste del vuelo (canal anular central).
   * La posición del cartucho puede ser ajustada con los tornillos de recolocación del cartucho en la cápsula de la cabeza.





C. AJUSTE DE LA ALTURA DEL ELEVADOR DEL BRAZO

Con el brazo fonocaptor en posición levantada, la aguja debe estar de 3 a 6 mm sobre la superficie del disco. Si no es así ajuste la altura con el tornillo para el ajuste de la altura del elevador del brazo.
Hacia la derecha: abajo
Hacia la izquierda: arriba



D. AJUSTE DEL AUTORRETORNO

Si el brazo fonocaptor no regresa automáticamente al apoyo del brazo al final de la reproducción, o lo hace durante la reproducción:

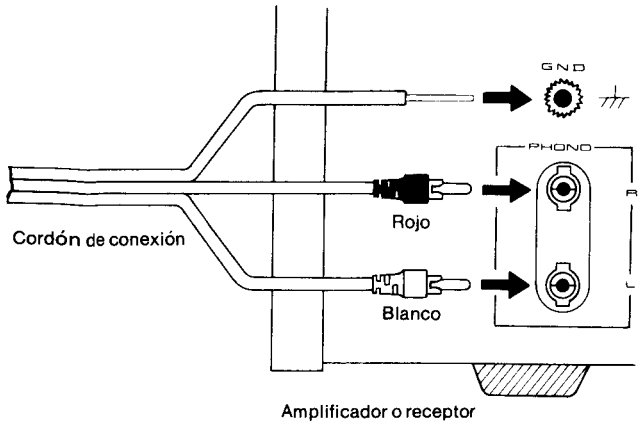
1. Deje conectado el cordón de la corriente.
2. Arregle el tornillo de ajuste del autorretorno.
   Gire hacia la derecha: Si el brazo fonocaptor retorna antes de que el disco finalice.
   Gire hacia la izquierda: Si el brazo fonocaptor no retorna al final del disco.

* No gire demasiado el tornillo hacia la izquierda.

Nota:
Akai recomienda que el disco sea colocado en el plato y que la operación de autorretorno sea llevada a cabo después de cada ajuste para confirmar el éxito de cada ajuste.

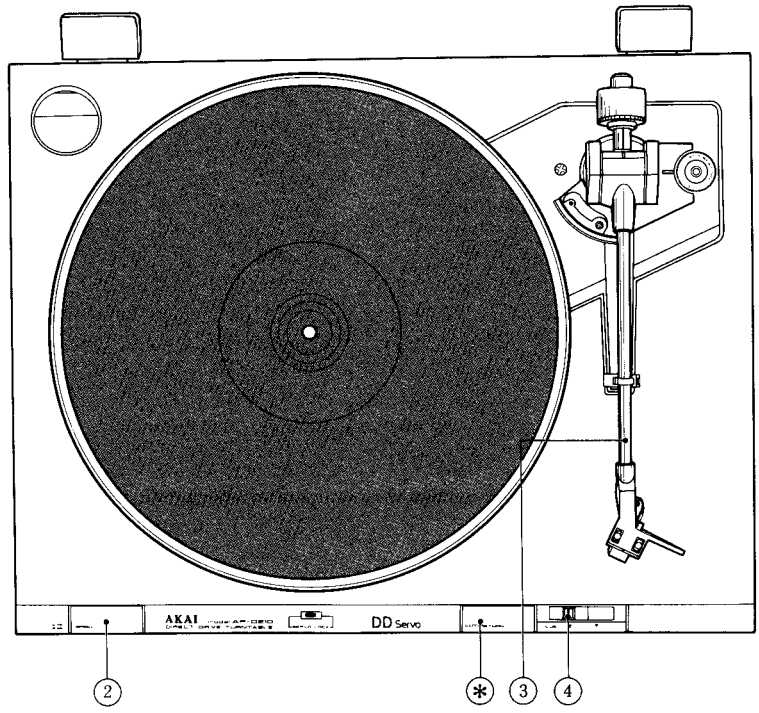
ESPAÑOL

CONEXIONES



1. Conecte el cordón de conexión incluido a la toma de entrada de fono en el amplificador, teniendo cuidado de conectar correctamente los enchufes y las tomas de los canales izquierdo (blanco) y derecho (rojo).
2. Conecte el alambre de tierra al terminal de tierra del amplificador.
3. Conecte el cable principal de corriente al tomacorriente CA del amplificador o directamente a un enchufe de CA doméstico.
4. Asegúrese de que los alambres de conexión no estén enredados debajo del tornadiscos.
   Siempre deje suficiente juego en los cables para prevenir daños en caso de movimiento repentino del tornadiscos.

OPERACION DE REPRODUCCION



ESPAÑOL

Antes de la operación

- Remueva el protector de la aguja y libere el brazo.
- Coloque la palanca indicadora (CUE) en ▼ .

1. Coloque el disco sobre el plato.
2. Coloque el selector de velocidad (SPEED) en 33 ó 45 rpm.
3. Mueva el brazo fonocaptor hasta la posición deseada del disco.

* El plato comenzará a rotar y el indicador del servoseguro (SERVO LOCK) se encederá para indicar que la velocidad ha sido asegurada.

4. Coloque la palanca indicadora (CUE) en ▼ para descender el brazo. Comenzará la reproducción.
5. Cuando se complete la reproducción, el brazo fonocaptor se levantará y regresará al apoyo del brazo automáticamente. La corriente se cortará y el plato se detendrá.

Palanca indicadora (CUE)

Para saltar cierta parte del disco, coloque la palanca indicadora (CUE) en ▼ . El brazo se elevará. Mueva el brazo a la sección deseada y coloque la palanca indicadora en ▼ . El brazo descenderá y comenzará la reproducción.

Interruptor de corte/retorno (CUT/RETURN)

Para detener la reproducción antes de finalizar el disco, oprima el interruptor de corte/retorno (CUT/RETURN). El brazo regresará al apoyo para el brazo automáticamente y la rotación del plato se detendrá. Coloque la palanca indicadora en ▼ .

NOTAS

1. Este tornadiscos ha sido ajustado en fábrica para ser compatible con el cartucho modelo PC-85, pero cualquier cartucho del tipo bobina móvil (MC) o magneto movible (MM) puede ser utilizado. Los ajustes deben ser hechos tal como se describen en este manual.
2. ESTEREO EN CUATRO CANALES: Su tornadiscos también puede ser usado para operación estéreo en cuatro canales.
   Para operación en cuatro canales regular o SQ, la unidad debe ser usada con un cartucho y aguja de cuatro canales. Para el sistema CD-4 de cuatro canales, reemplace el cartucho existente por una aguja para uso del CD-4. Esto es todo lo que se necesita para proveer el sistema CD-4 de operación de cuatro canales. Después de hacer estos cambios, conecte el tornadiscos a un adaptador de cuatro canales.
3. El tornadiscos emplea un servomotor de CC autolubricante. No es necesaria lubricación adicional.
4. La aguja debe mantenerse siempre limpia y debe chequearse antes de cada uso. La aguja siempre debe estar protegida con su protector cuando no esté siendo usada. Cualquier polvo, hilachas u otras materias adheridas a élla pueden dañar el disco y deteriorar la calidad del sonido. Siempre limpie y maneje la aguja cuidadosamente sin darle golpes o estropearla. Utilice un pincel suave para limpiar la aguja.
5. El tiempo de vida de la aguja en más corto que el del tornadiscos. Si la aguja se gasta, inclina o de cualquier manera se daña, estropeará la superficie del disco. Reemplace inmediatamente una aguja como ésa y evite raspar o dañar los discos.
6. Evite tocar la superficie del disco con los dedos. Limpie la superficie del disco con estuche de limpiador CK-200 de Akai. Asegúrese de que la superficie del disco esté completamente seca antes de reproducir.
7. Nunca intente detener el plato cuando está en movimiento con sus manos.
8. Nunca interfiera con el movimiento del brazo fonocaptor durante el autorretorno.

De tener su aparato algún problema, anote el modelo, los números de serial y todos los datos pertinentes con relación a la garantía, así como una descripción clara del problema existente y contacte su estación de servicio autorizado Akai o el departamento de servicio de Akai Company, Tokio, Japón.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Plato ..... Matrizado de aleación de aluminio
Sistema motriz y mecanismo ..... Accionamiento directo, Retorno automático
Motor ..... Servomotor CC
Velocidad ..... 33-1/3rpm, 45 rpm
Desviación de velocidad ±0,5%
Aullido y trémolo ..... 0,045% (DIN), 0,03% (JIS)
Retumbe ..... 48 dB (DIN A), 73 dB (DIN B)
Brazo fonocaptor ..... Tipo de balance estático
Largo efectivo del brazo 220mm
Gama de regulado de la presión de la aguja ..... 0 a 2,5 gramos
Peso aplicable del cartucho fonocaptor .... 3 a 8 gramos
Elevador del brazo ..... Hidráulico
Vuelo ..... 17,5 mm
Angulo de desplazamiento ..... 24°
Angulo error de trazo horizontal ..... +2° 40′ (afuera)
−1° (adentro)
Cartucho fonocaptor .... Tipo VM (Magneto Dual)
(El modelo AP-D210 no está provisto con cartucho.)
Presión óptima de la aguja ..... 2,0 gramos
Voltaje de salida ..... 5 mV (DIN)
Separación de canal .. 20 dB
Respuesta de frecuencia ..... 20 a 20.000 Hz
Impedancia de carga del cartucho ..... 47 kohmios
Deformación estática vertical ..... 16×10^{-6} cm/dina
Deformación estática horizontal ..... $12{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dina
Deformación dinámica vertical ..... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dina
Deformación dinámica horizontal ..... $4{,}5 \times 10^{-6}$ cm/dina
Requisitos de corriente .. 120V, 60 Hz para los Estados Unidos y el Canadá
220V, 50 Hz para Europa excepto Gran Bretaña
240V, 50 Hz para Gran Bretaña y Australia
110—120V/220—240V, 50/60 Hz conmutable para los otros países
Dimensiones ..... 440 (An) ×96 (Al) ×359 (P) mm
Peso ..... 5,0 kg

ACCESORIOS ESTANDAR

Adaptador para 45 rpm 1
Atornillador 1

ACCESORIOS OPCIONAL

Aguja de repuesto RS-85
Estuche AKAI de limpieza CK-200

* Con el propósito de mejorar el producto, las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.

AKAI ELECTRIC CO., LTD.
12-14, 2-chome, Higashi-Kojiya,
Ohta-ku, Tokyo, Japan

Ⓤ 560916B4
570330-20
Printed in Japan

AP-D210/C

PUSH SWITCH PCB
U------PI021B501C
C,A-----PI021B502C
S,E,V,HUNGARY--PI021B503C
B------PI021B504C
J------PI021B505C

SENSOR PCB
PI021B501E

CDS PCB
PI021B501F

SERVO LOCK LED PCB
PI021B501D

IC1 LA6458S

IC2 LA6458S

TR1 to 4
2SC1815(O,Y)

TR5
2SA1015(O,Y)

TR6
2SC1815(O,Y)

TR7
2SC1815(O,Y)

TR8
2SK30A(R)

TR9,10
2SC536K-NP(F,G)

TR11, 15, 16
2SA1015(O,Y)

TR12, 17, 18
2SC1815(O,Y)

TR13
2SC1959(Y)

TR14
2SK30A(R)

TR19,21
2SD863(E,F)

TR20,22
2SB764(E,F)

DD SERVO U-PI021B501A C,A-PI021B502A S,E,V,HUNGARY-PI021B503A B-PI021B504A J-PI021B505A PCB

FUSE PCB(U)
PI021B501B

※	110 / 120V	220/240V
F1	500mA 250V	OPEN
F2	OPEN	500mA 250V

※	U, J	C, A	HUNGARY, E, S, V, B
F3,4	500mA 250V	500m 125V	T400mA 250V

FUSE PCB(B)
PI021B504B

J--FUSE PCB(J)
PI021B505B

C,A--FUSE PCB(C)
PI021B502B

FUSE PCB(E)
PI021B503B

M901 MOTOR DDM-6F

HUNGARY MODEL

U,C,A,E,S,V,B MODEL

CARTRIDGE PC85B

INTERMEDIATE PCB
PI021B501G

2SA1015
2SC1015

2SB764

2SK30A

NOTE
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
ALL RESISTORS IN OHMS 1/4W(J)
ALL CAPACITORS IN μF 50 WV(J)
(FS) = FAIL SAFE RESISTORS

WARNING: ⚠INDICATES SAFETY CRITICAL COMPONENTS. FOR CONTINUED SAFETY, REPLACE SAFETY CRITICAL COMPONENTS ONLY WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDED PARTS

AVERTISSEMENT: ⚠IL INDIQU LES COMPOSANTS CRITIQUES DE SÛRETÉ. POUR MAINTENIR LE DEGRE DE SECURITE DE L'APPAREIL NE REMPLACER LES CONPOSANTS DONT LE FONCTIONNEMENT EST CRITIQUE POUR LA SECURITE QUE PAR DES PIECES RECOMMANDEES PAR LE FABRICANT

AP-D210/C SCHEMATIC DIAGRAM NO. 1622448A

001249